OBČINA JESENICE

RAZPISNA DOKUMENTACIJA

Naročnik:	**OBČINA JESENICE, C. železarjev 6, 4270 Jesenice**
Predmet javnega naročila:	**ŠPORTNA DVORANA PODMEŽAKLA – II. FAZA (REKONSTRUKCIJA OBJEKTA)**
Št. zadeve:	**430-38/2012**
Vrsta postopka za oddajo javnega naročila:	**Odprti postopek**
Datum:	**09.05.2012**

VSEBINA RAZPISNE DOKUMENTACIJE

A. POVABILO K ODDAJI PONUDBE 3
B. NAVODILA PONUDNIKOM ZA IZDELAVO PONUDB 4
1. PREDMET JAVNEGA NAROČILA 4
2. ZAKONI IN PREDPISI 5
3. JEZIK 5
4. SESTAVNI DELI PONUDBENE DOKUMENTACIJE (POGOJI ZA UDELEŽBO) 5
5. SPREMEMBE IN POJASNILA RAZPISNE DOKUMENTACIJE 10
6. KRAJ IZVEDBE DEL RAZPISANEGA JAVNEGA NAROČILA 10
7. IZDELAVA PONUDBE 10
7.7. DODATNO NAROČILO 12
8. POGAJANJA PO PREDHODNI OBJAVI 12
9. PREKINITEV POSTOPKA ODDAJE NAROČILA 12
10. IZLOČITEV PONUDBE 12
11. VARIANTNA PONUDBA 12
12. VELJAVNOST PONUDBE 12
13. IZLOČILNI POGOJI 12
14. ODPIRANJE PONUDB 13
15. PREGLED IN PRESOJA PONUDB 13
16. MERILO 14
17. OBVESTILO O ODDAJI NAROČILA 14
18. SKLENITEV POGODBE 14
19. OPOZORILA 14
20. REVIZIJA POSTOPKA 14
C. PONUDBENI OBRAZEC 16
D. OBRAZEC ZA UGOTAVLJANJE SPOSOBNOSTI IN NAVODILA O NAČINU DOKAZOVANJA SPOSOBNOSTI PONUDNIKA 18
PRILOGA št. D/1 19
PRILOGA št. D/2 20
PRILOGA št. D/3 21
PRILOGA št. D/4 22
PRILOGA št. D/5 23
PRILOGA št. D/6 24
PRILOGA št. D/8 27
PRILOGA št. D/9 29
PRILOGA D/10 30
PRILOGA št. D/11 31
PRILOGA št. D/12 32
PRILOGA št. D/13 33
PRILOGA št. D/15 35
PRILOGA št. D/15b 37
PRILOGA D/16 38
E. OBRAZEC IZJAVE, DA PONUDNIK SPREJEMA POGOJE RAZPISNE DOKUMENTACIJE 41
F. VZOREC POGODBE 42
PRILOGA ŠT. F/1 43
G. VRSTA IN OPIS GRADNJE, KI JE PREDMET JAVNEGA NAROČILA 55
H. OBRAZEC PREDRAČUNA TER NAVODILA O IZPOLNITVI 86
PRILOGA ŠT. H/1 87
PRILOGA ŠT. H/2 88
PRILOGA ŠT. H/3 89
I. FINANČNA ZAVAROVANJA 90
PRILOGA št. I/1 91
PRILOGA št. I/2 92
PRILOGA št. I/3 93

A. POVABILO K ODDAJI PONUDBE

Na podlagi 25. člena Zakona o javnem naročanju, ZJN-2 (Uradni list RS, št. 128/06,16/08, 19/10 in 18/11), **Občina Jesenice, Cesta železarjev 6, Jesenice** (v nadaljevanju: *naročnik*), vabi ponudnike, da podajo svojo pisno ponudbo v skladu z razpisno dokumentacijo, na osnovi javnega razpisa za oddajo naročila gradnje po odprtem postopku za **Športno dvorano Podmežakla – II. faza (rekonstrukcija objekta), št. 430-38/2012.**

Ponudbe morajo biti v celoti pripravljene v skladu z razpisno dokumentacijo ter izpolnjevati vse pogoje za udeležbo tega javnega naročila. Javno naročilo je razdeljeno na sklope, ponudnik lahko poda ponudbo za enega ali več sklopov.

Operacijo delno financira Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj ter Ministrstvo za izobraževanje, znanost, kulturo in šport. Operacija se izvaja v okviru Operativnega programa krepitve regionalnih razvojnih potencialov za obdobje 2007-2013, razvojne prioritete: Povezovanje naravnih in kulturnih potencialov; prednostne usmeritve Športno-rekreacijska infrastruktura.

Izvedbo programa je omogočilo sofinanciranje Fundacije za šport.

Vrsta in obseg del za **Športno dvorano Podmežakla – II. faza (rekonstrukcija objekta)** je navedena v G. delu te razpisne dokumentacije.

PREDLOŽITEV PONUDBE

Ponudba se šteje za pravočasno, če je predložena naročniku do dne **19.06.2012** najkasneje do **10.00 ure**.

Ponudniki oddajo ponudbe po pošti ali osebno na naslov naročnika: **OBČINA JESENICE, Cesta železarjev 6, 4270 Jesenice,** za ponudbe poslane po pošti, za osebno dostavljene ponudbe pa **Sprejemna pisarna Občine Jesenice (soba št. 1)**.

Vse nepravočasno predložene ponudbe bo naročnik izločil iz postopka odpiranja ponudb in jih neodprte vrnil ponudnikom.

ODPIRANJE PONUDB

Javno odpiranje ponudb bo v **TOREK 19.06.2012,** ob **11.00** uri na naslovu: **Občina Jesenice, Cesta železarjev 6, Jesenice, v sejni sobi**.

Prisotni predstavniki ponudnikov morajo pred pričetkom javnega odpiranja ponudb, komisiji izročiti pisna pooblastila za zastopanje ponudnika. Pooblastila ne potrebujejo predstavniki ponudnikov, ki so registrirani za zastopanje. Nepooblaščeni predstavniki ne morejo opravljati dejanj, ki pomenijo zastopanje ponudnika.

S spoštovanjem!

Tomaž Tom Mencinger
Ž U P A N

B. NAVODILA PONUDNIKOM ZA IZDELAVO PONUDB

1. PREDMET JAVNEGA NAROČILA

Predmet javnega naročila je ureditev **Športne dvorane Podmežakla – II. faza (rekonstrukcija objekta),** in obsega štiri sklope:

1. SKLOP: **GRADBENO OBRTNIŠKA DELA IN ZUNANJA UREDITEV**
2. SKLOP: **STREHA IN FASADA**
3. SKLOP: **STROJNE INSTALACIJE**
4. SKLOP: **ELEKTRO INSTALACIJE**

Javno naročilo za oddajo javnega naročila gradnje po odprtem postopku je objavljeno na portalu javnih naročil z dne 09.05.2012, številka objave JN4890/2012 ter Urada za uradne objave Evropskih skupnosti.

Javno naročilo je razdeljeno na sklope, ponudniki lahko oddajo ponudbo za en ali več sklopov. Variantne ponudbe niso dopustne in jih naročnik v primeru prejema ne bo upošteval.

Ponudbene – pogodbene cene izbranega najugodnejšega ponudnika za Športno dvorano Podmežakla – II. faza (rekonstrukcija objekta) za en ali več sklopov bodo veljale nespremenjene do izpolnitve pogodbenih obveznosti.

Ponudnik mora, glede na predmet javnega naročila izpolnjevati in upoštevati tudi vsa določila veljavnih predpisov, ki urejajo področje gradenj in ki veljajo v Republiki Sloveniji.

Ponudbena dokumentacija mora biti pripravljena v skladu z določili te razpisne dokumentacije.

V skladu s 6. odstavkom 29. člena ZJN-2 si naročnik pridržuje možnost oddaje dodatnih gradenj in storitev po postopku s pogajanji brez predhodne objave.

Naročnik bo pogodbo podpisal, ko bodo zagotovljena sredstva sofinanciranja.

Izbrani ponudnik bo moral začeti z deli v takoj po podpisu pogodbe oz. po uvedbi v delo, predvidoma poleti 2012 in kompletna dela zaključiti najpozneje do 31.03.2013. Izvedbo posameznih sklopov bo določal naročnik glede na razpoložljiva sredstva in uporabo objekta.

Izvedba del predmetnega javnega naročila se bodo vršila v dveh delih v skladu z razpoložljivimi finančnimi sredstvi naročnika. V letu 2012 se bodo izvedla dela v vrednosti do največ 1.600.000,00€ EUR (Z DDV) razpisanih pogodbenih del. Pričakovani obseg izvedenih del v letu 2012 je zamenjava strehe ter ureditev razsvetljave (ni vezan na kompleten posamezni sklop del) oziroma izvedba v skladu s sporazumno usklajenim terminskim planom izvedbe del.

Za leto 2013 se vrednost ter rok za pričetek in končanje del sporazumno dogovori z dodatkom k pogodbi, ko bodo zagotovljena sredstva v proračunu Občine Jesenice ter sredstva ESRR – MIZKŠ ter v skladu s terminskim načrtom gradbenih del. Ne glede na navedeno, je rok za dokončanje del v letu 2013 **31.03.2013**.

Naročnik bo pogodbo podpisal, ko bodo zagotovljena sredstva sofinanciranja.

Ponudnik se obvezuje, da bo hranil vso dokumentacijo vezano na predmet naročila oz. investicijo Športna dvorana Podmežakla – II. faza, zagotavljal revizijsko sled, hrambo, vpogled in posredovanje naročniku, vse v skladu z veljavno zakonodajo in navodili najmanj do konca leta 2024 in naročniku brezplačno posredoval kopije vseh zahtevanih dokumentov tako v fazi izvajanja projekta kot tudi po zaključku projekta, vse do vključno leta 2024.
V zvezi z izvajanjem predmeta javnega naročila oz. investicijo Športna dvorana Podmežakla – II. faza bo ponudnik naročniku, pooblaščenim delavcem pristojnega Organa upravljanja,

pooblaščenim delavcem pristojnega ministrstva za šport, pooblaščenim osebam organom Evropske unije ter drugim pristojnim organom omogočil dostop ter vpogled do dokumentacije.
Ponudnik bo izvajal ukrepe, ki bi jih definirali organi pri izvajanju kontrol oz. nadzorov ter o tem poročal naročniku.
Ponudnik bo upošteval zahteve, opredeljene v Navodilih za izvajanje kohezijske politike 2007 – 2013 ter Navodila Fundacije za šport.

Naročnik si pridržuje pravico ob oddaji dela najugodnejšemu ponudniku obseg dela zmanjšati, pri čemer izbrani ponudnik nima pravice do kakršnihkoli zahtevkov iz naslova neoddanega dela javnega naročila. Ponudnik prav tako ne bo mogel uveljavljati naknadnih podražitev iz naslova nepopolne ali neustrezne razpisne dokumentacije za tiste dele izvedbe javnega naročila, ki v razpisni dokumentaciji niso bili ustrezno opredeljeni, pa bi jih glede na predmet javnega naročila in na celotno dokumentacijo ponudnik lahko predvidel.

Vrsta in opis predmeta javnega naročila je razviden v G. delu razpisne dokumentacije.

2. ZAKONI IN PREDPISI

Pri oddaji javnega naročila se bodo uporabljala določila naslednjih zakonov in predpisov:

- Zakon o javnem naročanju - ZJN-2 (UL RS, št. 128/06,16/08, 19/10 in 18/11);
- Zakon o pravnem varstvu v postopkih javnega naročanja ZPVPJN (UL RS, št. 43/11);
- Zakon o izvrševanju proračuna RS za leti 2011 in 2012 – ZIPRS1112 (UL RS, št. 98/10);
- Obligacijski zakonik (UL RS, št. 97/07 UPB 1);
- Zakon o graditvi objektov - ZGO-1-UPB (UL RS, št. 102/04 – uradno prečiščeno besedilo in spremembe);
- predpisi in standardi, ki se nanašajo na predmet in izvedbo naročila.

3. JEZIK

Ponudba in ostala dokumentacija, ki se nanaša na ponudbo, mora biti napisana v slovenskem jeziku.

4. SESTAVNI DELI PONUDBENE DOKUMENTACIJE (POGOJI ZA UDELEŽBO)

Ponudba se bo štela za popolno, če bo ponudnik predložil:

4.1. **Izpolnjen Obrazec ponudbe** (C. del razpisne dokumentacije);

4.2. **Izpolnjen obrazec Podatki o ponudniku** (Priloga št. D/1);

4.3. **Sposobnost ponudnika:**
Za priznanje sposobnosti ponudnika mora le-ta izpolnjevati pogoje iz 42. do 45. člena ZJN-2, kar ponudnik dokazuje z izjavo o sposobnosti, dano pod materialno in kazensko odgovornostjo, ki je sestavni del te razpisne dokumentacije.

Naročnik bo, v primeru dvoma v podane izjave, sam pridobil potrdila o podatkih, ki se nanašajo na priznanje sposobnosti in se vodijo v uradnih evidencah državnih organov, organov lokalnih skupnosti ali nosilcih javnih pooblastil oziroma bo pozval ponudnika, da v postavljenem roku izroči ustrezna potrdila, ki se nanašajo na podatke o priznanju sposobnosti in se ne vodijo v uradnih evidencah državnih organov, organov lokalnih skupnosti ali nosilcev javnih pooblastil. Če pozvani ponudnik v postavljenem roku naročniku ne bo izročil zahtevanih potrdil, bo naročnik njegovo ponudbo izločil.

Osnovna sposobnost:
Izpolnjene, podpisane in žigosane izjave (in zakonitih zastopnikov v točki 4.3.2.), **dane pod kazensko in materialno odgovornostjo**:

4.3.1. Izjava pooblaščene osebe ponudnika v zvezi s kaznivimi dejanji iz prvega odstavka 42. člena ZJN-2, s katero izjavlja, da ponudnik ni bil pravnomočno obsojen za kazniva dejanja iz prvega odstavka 42. člena ZJN-2 (za ponudnika) in pooblastilo, s katerim naročnika pooblašča za pridobitev podatkov iz kazenske evidence (Priloga št. D/2).

4.3.2. Izjava zakonitega zastopnika (fizične osebe) v zvezi s kaznivimi dejanji iz prvega odstavka 42. člena ZJN-2, s katero izjavlja, da on sam ni bil pravnomočno obsojen za kazniva dejanja iz prvega odstavka 42. člena ZJN-2 (za posamezne zakonite zastopnike) in pooblastilo, s katerim naročnika pooblašča za pridobitev podatkov iz kazenske evidence fizičnih oseb (Priloga št. D/3).

4.3.3. Izjava, da proti ponudniku kot gospodarskemu subjektu ni uveden postopek prisilne poravnave, stečajni postopek ali likvidacijski postopek ali drug postopek, katerega posledica ali namen je prenehanje njegovega poslovanja, da poslovanje ne upravlja sodišče, da ni opustil poslovno dejavnost ali je v katerem koli podobnem položaju in da ni bil proti njemu uveden katerikoli drug postopek, podoben navedenim postopkom v skladu s predpisi države, v kateri ima sedež.

4.3.4. Izjava, da ponudnik ni bil s pravnomočno sodbo v katerikoli državi obsojen za prestopek v zvezi s svojim poklicnim ravnanjem in da ni storil velike strokovne napake s področja predmeta javnega naročila.

4.3.5. Izjava, da ponudnik izpolnjuje obveznosti v zvezi s plačili prispevkov za socialno varnost in v zvezi s plačili davkov v skladu z zakonskimi določbami države, kjer ima sedež.

4.3.6. Izjava, da ima ponudnik plačane vse zapadle obveznosti do podizvajalcev v predhodnih postopkih javnega naročanja.

Kot dokazilo pod točke 4.3.3., 4.3.4., 4.3.5. in 4.3.6. ponudnik predloži izjavo (Priloga št. D/4).

4.4. **Poklicna sposobnost**:
Izpolnjena, podpisana in žigosana izjava, **dane pod kazensko in materialno odgovornostjo** (Priloga št. D/5).

4.4.1. Izjava, da ima ponudnik veljavno registracijo za opravljanje dejavnosti v skladu s predpisi države članice, v kateri je registrirana dejavnost o vpisu v register poklicev ali trgovski register.

4.4.2. Izjava, da ima veljavno dovoljenje pristojnega organa za opravljanje dejavnosti, ki je predmet javnega naročila, če je za opravljanje take dejavnosti na podlagi posebnega zakona takšno dovoljenje potrebno, ali morajo biti člani posebne organizacije, da bi lahko v državi, v kateri imajo svoj sedež, opravljali dejavnosti.

Ponudniki, ki nimajo sedeža v Republiki Sloveniji, morajo predložiti dokazila pristojnih institucij. Če država, v kateri ima ponudnik svoj sedež, ne izdaja takšnih dokumentov, lahko da zapriseženo izjavo prič ali zapriseženo izjavo zakonitega zastopnika ponudnika.

Vse izjave morajo biti original (tako za ponudnika, skupnega izvajalca ali podizvajalca).

4.5. **Ekonomska in finančna sposobnost**:
Za dokazilo v zvezi z ekonomsko in finančno sposobnostjo ponudnik priloži ponudbi (obrazci na dan odpiranja ponudbe ne smejo biti starejši od 30 dni):

1. S.BON-1/**P** (podjetja) oz. BON-1/**SP** (samostojni podjetniki) s podatki in kazalniki za leto 2011.

Pogoj za udeležbo je, da ponudnik v letu 2011 ni posloval z izgubo ter, da izkazuje poslovno boniteto najmanj v razredu **SB5** ali boljšo.

2. BON-2 oz. ustrezno potrdilo poslovne banke, ki vodi ponudnikov račun, iz katerega so razvidni identični podatki kot v navedenem obrazcu

Pogoj je, da v zadnjih 6 mesecih pred objavo javnega naročila noben od ponudnikovih odprtih transakcijskih računov ni bil blokiran. V kolikor ima ponudnik odprtih več računov, predloži potrdila vseh bank.

4.6. **Tehnična in kadrovska sposobnost**:

4.6.1. Referenčna lista ponudnika z navedbo najmanj 3 (za sklop št. 2 - streho in fasado najmanj 4) uspešno izvedenih istovrstnih del z navedbo naročnikov, pri katerih je ponudnik v zadnjih petih letih pred objavo predmetnega javnega naročila izvajal istovrstna dela (Prilogi št. D/6). Ponudniki morajo izpolnjevati naslednji minimalni pogoj:

ZA SKLOP 1: GRADBENO OBRTNIŠKA DELA IN ZUNANJA UREDITEV
Predložiti najmanj 3 potrjene reference za dobro opravljena istovrstna gradbena dela, ki so ga izvajali kot glavni izvajalec v obdobju zadnjih petih let, v vrednosti, ki je enaka ali višja od 1.500.000,00 EUR (z DDV), za posamezni objekt. Kot istovrstna dela se štejejo gradbeno - obrtniška dela za gradnjo objektov visoke gradnje.

ZA SKLOP 2: STREHA IN FASADA
Predložiti najmanj 4 potrjene reference za dobro opravljena istovrstna gradbena dela, ki so ga izvajali kot glavni izvajalec ali podizvajalec v obdobju zadnjih petih let, v vrednosti, ki je enaka ali višja od 800.000,00 EUR (z DDV), za posamezni objekt. Kot istovrstna dela se štejejo dela, ki so primerljiva po vrednosti, namembnosti, zahtevnosti in obsegu del – za sklop 2: izdelave streh in fasad iz pločevinastih panelov ali podobno in izdelave kovinske konstrukcije. V kolikor so reference ločene za posamezna dela morata biti referenci izvedbo del iz pločevinastih panelov ali podobno in izdelave kovinske konstrukcije za vsako vsaj po 2.

ZA SKLOP 3: STROJNE INSTALACIJE
Predložiti najmanj 3 potrjene reference za dobro opravljena istovrstna dela, ki so ga izvajali kot glavni izvajalec ali podizvajalec v obdobju zadnjih petih let, v vrednosti, ki je enaka ali višja od 600.000,00 EUR (z DDV), za posamezni objekt. Kot istovrstna dela se štejejo izdelave strojnih instalacij (vodovod, prezračevanje, ogrevanje, hlajenje)

ZA SKLOP 4: ELEKTRO INSTALACIJE
Predložiti najmanj 3 potrjene reference za dobro opravljena istovrstna dela, ki so ga izvajali kot glavni izvajalec ali podizvajalec v obdobju zadnjih petih let, v vrednosti, ki je enaka ali višja od 500.000,00 EUR (z DDV), za posamezni objekt. Kot istovrstna dela se štejejo izdelave elektro instalacij (jaki in šibki tok skupaj).

V kolikor se ponudba daje za več sklopov skupaj se reference predložijo za vsak sklop posebej.

V primeru, da ponudnik ne izpolnjuje minimalnega pogoja je to razlog za **izločitev ponudbe.**

Priložiti je potrebno izpolnjen obrazec *Priloga št. D/6*, izpolnjena, podpisana in žigosana s strani izvajalca in obvezno priložiti dokazila - podpisane referenčne izjave naročnikov obrazec *Priloga št. D/7*

4.6.2. Referenčne izjave naročnikov/investitorjev o potrjenih referencah. Referenčne izjave naročnikov so lahko fotokopije (Priloga št. D/7).

Pisna potrdila o izvedenih istovrstnih delih potrjena s strani investitorja morajo vsebovati najmanj naslednje podatke:
- objekt z opisom del
- leto izvedbe
- vrednost izvedenih del
- investitor oz. naročnik
- mnenje naročnika
- kontaktna oseba investitorja in njegova telefonska številka.

4.6.3. Tehnično osebje za izvedbo naročila (Priloga št. D/8)

Zagotovljen mora biti odgovorni vodja del, ki ima opravljen strokovni izpit za odgovorno vodenje del s področja gradbeništva, v skladu z Zakonom o graditvi objektov in je včlanjen v Inženirsko zbornico Slovenije – matična sekcija gradbenih inženirjev;
V kolikor se ponudba daje za posamezni sklop mora biti zagotovljen odgovorni vodja del, ki ima opravljen strokovni izpit za odgovorno vodenje del s področja sklopa, v skladu z Zakonom o graditvi objektov in je včlanjen v Inženirsko zbornico Slovenije – matična sekcija po sklopu.
Odgovorni vodja gradbišča je odgovorni vodja del izbranega izvajalca del z najvišjo vrednostjo pogodbenih del.

Opomba:
Naročnik si pridržuje pravico, da pred oddajo naročila od najugodnejšega ponudnika zahteva dokazilo o opravljenem strokovnem izpitu in o članstvu v inženirski zbornici.

4.6.4. Tehnične zmogljivosti za izvedbo naročila (Priloga št. D/9)

Ponudnik mora predložiti izjavo o zagotovljenih ustreznih kapacitetah tehnične opreme ter mehanizacije za izvedbo gradnje, ki je predmet tega razpisa ter, da ima primerno usposobljen strokovni kader.

4.6.5. Izjava o posredovanju podatkov (Priloga št. D/10)

4.6.6. Izjava ponudnika o upoštevanju veljavnih predpisov (Priloga št. D/11)

4.6.7. Izjava ponudnika o odpravi napak v garancijskem roku (Priloga št. D/12)

4.6.8. Izjava ponudnika o popolnosti ponudbenih cen (Priloga št. D/13)

4.7. Ponudba s podizvajalci

Ponudba s podizvajalci je ponudba, kjer poleg ponudnika kot glavnega izvajalca nastopajo še drugi izvajalci (v nadaljevanju: podizvajalci). V razmerju do naročnika ponudnik kot glavni izvajalec v celoti odgovarja za izvedbo prevzetega naročila ne glede na število podizvajalcev.

4.7.1. V primeru, da ponudnik ne nastopa s podizvajalcem, mora predložiti:

- Pisno izjavo, da ne nastopa s podizvajalcem (Priloga št. D/14).

4.7.2. V primeru, da ponudnik nastopa s podizvajalci, mora predložiti za vsakega od podizvajalcev:

- Izpolnjen obrazec Podatki o podizvajalcih in vrsta del, ki jih bo izvajal (Priloga št. D/15);
- Izpolnjen obrazec Izjava o odnosu do podizvajalca (Priloga št. D/15a)
- Izpolnjen obrazec Soglasje podizvajalca za neposredna plačila (Priloga št. D15/b)
- Izpolnjen Obrazec Podatki o podizvajalcu (Priloga št. D/16)

Vsak navedeni podizvajalec mora izpolnjevati pogoje za priznanje osnovne in poklicne sposobnosti (*točke 4.3. in 4.4.*) – priložiti izpolnjene obrazce D/2, D/3, D/4 in D/5.

Vsak navedeni podizvajalec mora biti registriran za opravljanje dejavnosti, ki jo prevzema v ponudbi.

V ponudbi s podizvajalci morajo biti navedeni vsi podizvajalci. Navedeno mora biti katera dela prevzemajo navedeni podizvajalci. Vrednost del, ki jih prevzema ponudnik kot glavni izvajalec ne more biti manjša od vrednosti del posameznega podizvajalca.

Ponudnik, ki nastopa s podizvajalci, mora ponudbi priložiti dogovor o skupnem sodelovanju s podizvajalcem pri izvedbi naročila, z vsakim od navedenih podizvajalcev v tabeli Priloge D/15.

4.8. **Skupna ponudba:**

Skupna ponudba je ponudba, v kateri enakopravno nastopa več izvajalcev skupaj. Vsak partner v skupni ponudbi mora izpolnjevati pogoje za priznanje osnovne, poklicne ter ekonomske in finančne sposobnosti (*točke 4.3., 4.4. in 4.5.*) priložiti izpolnjene obrazce D/2, D/3, D/4 in D/5. Izpolnjevanje ostalih naročnikovih pogojev za priznanje sposobnosti se, če ni pri posameznemu pogoju določeno drugače, ugotavlja kumulativno, za vse partnerje skupaj.

V primeru, da bo skupina izvajalcev podala skupno ponudbo, je potrebno ponudbi predložiti pogodbo o skupni izvedbi naročila, ki mora natančno opredeliti naloge in odgovornost posameznih izvajalcev za izvedbo naročila. V pogodbi o skupni izvedbi naročila, se določi vodilni partner in opredeli odgovornost posameznih partnerjev.

4.9. **Izjavo, da ponudnik sprejema pogoje razpisne dokumentacije** (E. del razpisne dokumentacije).

4.10. **Vzorec pogodbe** (F. del razpisne dokumentacije). Le-te mora ponudnik izpolniti, parafirati vse strani, žigosati in podpisati, s čimer potrjuje, da se strinja z vzorcem pogodbe (če vsaka stran pogodbe ni parafirana, to ni izločitveni kriterij). Ponudnik mora svoji ponudbi obvezno priložiti:

- terminski plan izvedbe del (priloga št. F/1) z vmesnimi roki, ki je sestavni del pogodbe.

Pri tem se upošteva predviden obseg del v 2012 in 2013 iz razpisne dokumentacije.

4.11. **Izpolnjen Obrazec predračuna** (H. del razpisne dokumentacije), ki ga sestavljata:

- obrazec ponudbenega predračuna (Priloga št. H/1),
- popis materiala in del - cenik razpisanih del na enoto (priloga št. H/2) v tiskani obliki in v elektronski obliki (CD –ju).
- cenik del, ki niso zajeta v enotnih cenah predračuna - cenik materiala, kalkulativnih plač, storitev gradbene mehanizacije, prevozov s kamionom (priloga št. H/3).

4.12. **Garancije** v zvezi z naročilom, ki jih mora predložiti ponudnik, in sicer:
skupaj s ponudbo:

- bančno garancijo za resnost ponudbe; ponudnik mora priložiti **original bančno garancijo** v višini 10.000,00 € (vzorec teksta je v prilogi št. I/1) posebej za vsak sklop za katerega ponudnik daje ponudbo. Podrobna določila so podana v I. delu razpisne dokumentacije z naslovom: Finančna zavarovanja;

Po podpisu pogodbe (izbrani ponudnik):

- finančno zavarovanje (bančno garancijo) za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti; kot sestavni del ponudbene dokumentacije mora biti obrazec o sprejemanju načina finančnega zavarovanja parafiran, to je podpisan s strani ponudnika (priloga št. I/2);

- finančno zavarovanje (bančno garancijo) za odpravo napak v garancijskem roku; kot sestavni del ponudbene dokumentacije mora biti obrazec o sprejemanju načina finančnega zavarovanja parafiran, to je podpisan s strani ponudnika (priloga št. I/3).

5. SPREMEMBE IN POJASNILA RAZPISNE DOKUMENTACIJE

Naročnik si pridržuje pravico, da razpisno dokumentacijo delno spremeni ali dopolni ter po potrebi podaljša rok za oddajo ponudb. Spremembe in dopolnitve so sestavni del razpisne dokumentacije.

Pojasnila razpisne dokumentacije se naročnik obvezuje posredovati le na pisna vprašanja, prejeta najpozneje sedem (7) dni pred iztekom roka za oddajo ponudb. Ponudniki lahko postavijo vprašanja preko Portala javnih naročil (na za to določenem mestu pri predmetnem javnem naročilu), kjer bodo objavljeni tudi odgovori.

Odgovori na postavljena vprašanja postanejo sestavni del razpisne dokumentacije.

Dodatne informacije:
- za pravni del – Tea Jenkole – telefon št. 04/ 586-92-24, e-mail: tea.jenkole@jesenice.si

Ogled območja izvajanja del in projektne dokumentacije je obvezen. Termin ogleda je določen za četrtek 24.05.2012 ob 11.00 uri na parkirišču neposredno pred dvorano Podmežakla na Ledarski 4, 4270 Jesenice.
Ponudnik mora ponudbi obvezno priložiti s strani naročnika žigosano in podpisano Potrdilo o ogledu. V nasprotnem primeru je to izločitveni pogoj.

6. KRAJ IZVEDBE DEL RAZPISANEGA JAVNEGA NAROČILA

Športna dvorana Podmežakla, Ledarska 4, 4270 Jesenice.

7. IZDELAVA PONUDBE

7.1. OBLIKA PONUDBE

Ponudba se sestavi tako, da ponudnik vpiše zahtevane podatke v obrazce, ki so sestavni del razpisne dokumentacije oz. posameznih delov le-te.

Ponudba mora biti podana na obrazcih iz prilog razpisne dokumentacije ali po vsebini in obliki enakih obrazcih, izdelanih s strani ponudnika. Vse priloge morajo biti izpolnjene, podpisane in žigosane s strani ponudnika, razen prilog št. D/15, D/15a, D/15b in D/16, ki jo izpolnijo, podpišejo in žigosajo samo tisti ponudniki, ki nastopajo s podizvajalci, priloge št. D/14, ki jo izpolnijo, podpišejo in žigosajo samo tisti ponudniki, ki ne nastopajo s podizvajalci ter prilog št. I/2 in I/3 (vzorca finančnega zavarovanja), ki so podlaga za izdajo originalnih finančnih zavarovanj, v posameznih fazah postopka javnega naročila.

Dokazila se zloži po zaporedju, in sicer najprej za ponudnika oziroma vodilnega partnerja, nato za partnerje in podizvajalce.

Zaželeno je:
- da so vsa zahtevana dokazila (4. točka teh navodil) vložena v ločenih ovitkih;
- da so ovitki takšni, da omogočajo popoln pregled dokumentacije, tudi če se dokument sestoji iz več listov (omogočeno listanje).
- da so vsi dokumenti, predloženi v ponudbi, zvezani z vrvico v celoto.

Ponudnik predloži ponudbo v zapečateni ali zaprti ovojnici tako, da je na odpiranju možno preveriti, da je zaprta tako, kot je bil predana. Na ovojnici mora biti nalepljen izpolnjen **obrazec prijave** (Priloga št. D/17).

Naročniku (sprejemna pisarna) mora biti vročena (*osebno ali po pošti*) do roka (*datum in ura*) določenega v objavi in povabilu k oddaji ponudb, sicer šteje za nepravočasno. Sprejemna pisarna naročnika na ovojnici označi datum in točen čas prevzema ponudbe.

7.2. SPREMEMBE IN UMIK PONUDBE

Ponudnik sme ponudbo umakniti ali spremeniti do poteka roka za predložitev ponudbe. Spremembo ali umik ponudbe se naročniku izroči na enak način kot ponudbo le, da se na kuverto napiše »NE ODPIRAJ – SPREMEMBA (UMIK) PONUDBE«.
Po preteku roka za predložitev ponudb ponudniki ne smejo več spremeniti ali umakniti oddanih ponudb.
Če ponudnik umakne ponudbo ali jo spremeni po poteku roka ali ne sklene pogodbe, če je bila njegova ponudba izbrana, bo naročnik unovčil finančno zavarovanje za resnost ponudbe.

7.3. CENA

Cene morajo biti izražene v EUR. Formirana mora biti s ponudbenim predračunom, sestavljenim na priloženih popisih, z vnosom ponudbenih cen na enoto (brez DDV), brez korektur popisov in količin.

Ponudbena cena je prodajna cena, ki zajema vse stroške (tudi davek na dodano vrednost, takse, uvozne dajatve, stroške embaliranja, prevoza, zavarovanja, idr.) za izročitev enote, kot končnega funkcionalnega izdelka. V primeru, da ponudnik daje popust na ponujena gradbena dela, mora le tega navesti v ponudbenem predračunu in upoštevati v končni skupni ponudbeni ceni. Popusti, ki ne bodo navedeni v ponudbenem predračunu in upoštevani v končni skupni ponudbeni ceni, se ne bodo upoštevali.

Ponudbeni predračun mora vsebovati tudi cenik osnov za režijski obračun eventualno naročenih nepredvidenih ali poznejših del, izpolnjen na priloženem obrazcu razpisne dokumentacije.

Davek na dodano vrednost mora biti prikazan posebej, v skladu z obrazcem ponudbenega predračuna.

Če so v ponudbi za dano naročilo ponujene neobičajno nizke cene, bo naročnik pred zavrnitvijo take ponudbe zahteval pisno podrobno obrazložitev vseh postavk ponudbe, za katere bo menil, da so merodajne in jih bo upoštevajoč prejete obrazložitve, preveril.

Cene za enoto so fiksne in dokončne do zaključka izvedbe javnega naročila. Ponudnik ni upravičen do podražitev.

Ponudba mora zajemati vsa razpisana dela po zahtevah naročnika.

Vsa dela morajo biti izvedena pravilno in kvalitetno po pravilih stroke, v skladu z v RS veljavnimi predpisi (zakoni, pravilniki, standardi, tehničnimi soglasji), tehničnimi navodili, priporočili ter normativi, in v skladu z dovoljenjem za opravljanje del.

Gradbišče mora izvajalec ustrezno zavarovati tako, da ne bo moteno izvajanje del s strani tretjih oseb.

Pogodbena dela se morajo izvajati s strokovno usposobljenimi delavci.

7.4. ROK PLAČILA

Dela po sklenjeni pogodbi bo izbrani ponudnik obračunaval po cenah za enoto iz predračuna in po dejansko izvršenih količinah, potrjenih v gradbeni knjigi, na podlagi začasnih mesečnih situacij in končne situacije. Naročnik bo situacije plačeval **30. dan** od datuma prejema situacije. Pogoj za izplačilo končne obračunske situacije je tudi uspešna z zapisnikom izvedena primopredaja del in predaja finančnega zavarovanje za odpravo napak v garancijski dobi ter uspešni tehnični pregled za izvedena dela.

7.5. ZAUPNOST POSTOPKA

Naročnik bo kot poslovno skrivnost ali kot tajnost varoval le tiste podatke v ponudbi, ki so označeni kot poslovna skrivnost oziroma tajnost in, ki jih kot takšne opredeljuje zakon. Podatki, s katerimi se dokazuje izpolnjevanje pogojev in zahtev iz razpisne dokumentacije, ne morejo biti označeni kot tajnost ali kot poslovna skrivnost.

Imena ponudnikov bodo do odpiranja ponudb varovana kot poslovna skrivnost.

7.6. ROK ZAČETKA IN DOKONČANJA DEL

Izvajalec del se obvezuje začeti s pogodbenimi deli takoj po uvedbi v posel, predvidoma poleti 2012 in bo dela dokončal najkasneje do **31.03.2013**, v skladu s terminskim planom del.

Ponudbeni rok za izvedbo naročila ne sme presegati razpisanega. V kolikor je rok izvedbe daljši od zahtevanega, se ponudba **izloči**.

7.7. DODATNO NAROČILO

V skladu s 6. odstavkom 29. člena ZJN-2 si naročnik pridržuje možnost oddaje dodatnih gradenj po postopku s pogajanji brez predhodne objave.

8. POGAJANJA PO PREDHODNI OBJAVI

Če se postopek oddaje javnega naročila zaključi brez izbire najugodnejšega ponudnika, ker ni bila pridobljena nobena ponudba ali pa so bile vse pridobljene ponudbe nepravilne, nesprejemljive ali neprimerne, si naročnik, skladno z zakonom, pridržuje pravico oddati isto naročilo po postopku s pogajanji.

9. PREKINITEV POSTOPKA ODDAJE NAROČILA

V skladu z drugim odstavkom 80. člena ZJN-2 ima naročnik pravico pred potekom roka za odpiranje ponudb ustaviti postopek javnega naročanja. V primeru ustavitve postopka javnega naročila naročnik ne prevzema nikakršnih finančnih ali drugih obveznosti do ponudnika.

10. IZLOČITEV PONUDBE

Vse ponudbe, ki ne bodo v celoti pripravljene v skladu s to razpisno dokumentacijo oziroma ne bodo izpolnjevale pogojev za udeležbo, bodo izločene.

11. VARIANTNA PONUDBA

Variantne ponudbe niso predvidene in ne bodo upoštevane. Variantne ponudbe pomenijo spremembo v materialu, količini, načinu dela,...

12. VELJAVNOST PONUDBE

Ponudba mora veljati najmanj 150 dni od dneva odpiranja ponudb oziroma najmanj do 06.10.2012. V primeru krajšega roka veljavnosti ponudbe, se ponudba izloči.

13. IZLOČILNI POGOJI

- Če je imel ponudnik v zadnjih šestih mesecih poslovanja blokiran svoj račun;
- Če ponudnik ne izkazuje poslovne bonitete SB5 ali boljše.
- Če ponudnik ponudbi ne predloži potrjenih referenc za posamezni sklop za katerega podaja ponudbo.
- Izredno slabe izkušnje pri dosedanjem sodelovanju (neizpolnjevanje pogodbenih obveznosti).

Ostali splošni izločilni kriteriji so navedeni v točki 4 **Sestavni deli ponudbene dokumentacije – ponudbeni pogoji**.

14. ODPIRANJE PONUDB

Odpiranje ponudb je javno, na kraju in ob času določenem v objavi in v povabilu k oddaji ponudb. Ponudbe se odpira po vrstnem redu prispetja.

Na odpiranju ponudb se objavi in v zapisnik zapiše glavne podatke iz vsake ponudbe (*naziv ali šifra ponudnika, ponudbena cena*). V zapisnik se zapiše tudi na odpiranju ugotovljene pomanjkljivosti v ponudbah ter pripombe pooblaščenih predstavnikov ponudnikov glede postopka odpiranja.

Nepravočasne ponudbe se neodprte vrne pošiljateljem.

Zapisnik o javnem odpiranju ponudb se prisotnim pooblaščenim predstavnikom ponudnikov izroči takoj po končanem odpiranju, vsem ostalim ponudnikom pa pošlje po pošti najkasneje v treh delovnih dneh po odpiranju.

15. PREGLED IN PRESOJA PONUDB

Pri pregledu ponudb se presojajo le tiste listine in navedbe, ki so zahtevane v razpisni dokumentaciji. Naročnik si pridržuje pravico, da pred oddajo naročila preveri resničnost ponudnikovih navedb (izjav) in predloženih listin ter zahteva pojasnila ali dodatna (stvarna) dokazila o izpolnjevanju posameznih zahtev in pogojev iz razpisne dokumentacije.

Naročnik bo, na podlagi 78. člena ZJN -2, v kolikor bo to potrebno, ponudnikom dopustil in omogočil dopolnitev ponudb v delih, ki ne vplivajo na njihovo razvrstitev po postavljenih merilih. Ponudniki ne smejo spreminjati svoje cene in ponudbe v okviru meril, ter tistega dela ponudbe, ki se veže na tehnične specifikacije predmeta javnega naročila.

Naročnik bo ponudbo zavrnil:

- če ponudnik na njen poziv in v roku, ki ga določi, ne predloži zahtevanih pojasnil oziroma dokazil ali, če ne soglaša z odpravo ugotovljenih računskih napak;
- če ponudnik ne izpolnjuje pogojev za priznanje sposobnosti ali zahtev iz specifikacije naročila.
- če se izkaže, da vsebuje zavajajoče ali neresnične navedbe in o tem, skladno s 77. členom Zakona o javnem naročanju obvesti ministrstvo, pristojno za finance.
- če se izkaže, da je ponudnik v specifikacijo naročila vnesel kakršnekoli kvalitativne ali/in kvantitativne spremembe. Dovoljen je le vnos zahtevanih podatkov (na primer: cene na enoto).

Naročnik bo popravil računske napake na sledeč način:

- kjer obstaja razlika med zneski, izraženimi s številkami in zneski, izraženimi z besedami, bodo merodajni zneski, izraženi z besedami;
- kjer obstaja razlika med cenami za enoto in skupnimi zneski, dobljenimi z množenjem cen za enoto in količinami, bo merodajna cena za enoto, kot je navedena, razen če gre (po mnenju naročnika) za očitno napačno namestitev decimalne vejice pri ceni za enoto - v tem primeru bo merodajen skupni znesek, kot je naveden in se bo popravila cena za enoto.
- v primeru, da v končni ponudbeni ceni ne bodo upoštevani vsi zneski iz priloženih rekapitulacij oziroma popisa del, se bodo le – ti prišteli k ponudbeni vrednosti.

Popravek računske napake (seštevanje, množenje, deljenje) bo mogoč pod pogoji, ki jih določa ZJN-2 v 78. členu.

16. MERILO

Ob izpolnjevanju vseh zahtevanih splošnih in posebnih pogojev bo pri ocenjevanju ponudb in pri izbiri najugodnejše ponudbe uporabljeno edino merilo, to je **najnižja cena za izvedbo del.** Za naročnika pomeni »najnižja cena« najnižjo skupno končno ponudbeno vrednost z vključenim davkom na dodano vrednost za posamezni sklop.

Pri ponudbah, v katerih so ponujene neobičajno nizke cene, glede na predmet javnega naročila, bo naročnik pred zavrnitvijo take ponudbe zahteval pisno podrobnejšo obrazložitev o detajlnih sestavinah cen v ponudbi, za katere meni, da pomembno prispevajo k nenormalno nizki vrednosti ponudbene cene in preveril te sestavine, upoštevajoč ponudnikovo obrazložitev.

Opomba: V primeru, da po analizi ponudb dve pravilni in samostojni ponudbi ponudita enako ceno za izvedbo del, bo naročnik med njima izbral tisto ponudbo, katere kandidat v obrazcu S.BON1/P izkazuje boljši bonitetni razred v letu 2010.

17. OBVESTILO O ODDAJI NAROČILA

Naročnik najkasneje v roku 60 dni po odpiranju ponudb sprejme odločitev o oddaji naročila in nato ponudnike pisno obvesti o svoji odločitvi.

18. SKLENITEV POGODBE

Izbrani ponudnik bo pozvan k podpisu pogodbe. Če se ponudnik v roku 8 dni ne bo odzval na poziv, se šteje, da je odstopil od ponudbe. Naročnik bo v tem primeru unovčil dokument za finančno zavarovanje resnosti ponudbe ne glede na razloge za odstop od ponudbe.

Pogodba je sklenjena, ko jo podpišejo vse pogodbene stranke (pri skupni ponudbi tudi vsi partnerji) in postane veljavna s ponudnikovo predložitvijo finančnega zavarovanja za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti. Sestavni del pogodbe je tudi ponudba.

19. OPOZORILA

V času razpisa naročnik in ponudnik ne smeta pričenjati in izvajati dejanj, ki bi v naprej določila izbor določene ponudbe. V času od izbire ponudbe do pričetka veljavnosti pogodbe, naročnik in ponudnik ne smeta pričenjati dejanj, ki bi lahko povzročila, da pogodba ne bi pričela veljati ali ne bi bila izpolnjena. V primeru ustavitve postopka nobena stran ne sme pričenjati in izvajati postopkov, ki bi oteževali razveljavitev ali spremembo odločitve o izbiri izvajalca ali bi vplivali na nepristranskost revizijske komisije.

20. REVIZIJA POSTOPKA

Zahtevek za revizijo lahko vloži vsaka oseba, ki ima ali je imela interes za dodelitev naročila in ji je bila ali bi ji lahko bila povzročena škoda zaradi ravnanja naročnika, ki se v zahtevku za revizijo navaja kot kršitev naročnika v postopku oddaje javnega naročila.

Zahtevek za revizijo se lahko vloži v vseh stopnjah postopka oddaje javnega naročila, zoper vsako ravnanje naročnika, razen če zakon, ki ureja oddajo javnih naročil in Zakon o pravnem varstvu v postopkih javnega naročanja, ne določata drugače. Po odločitvi o dodelitvi naročila je rok za vložitev zahtevka osem delovnih dni od prejema obvestila o oddaji naročila. Zahtevek za revizijo mora biti obrazložen.

Vlagatelj mora vložiti zahtevek za revizijo pri naročniku v dveh izvodih. S kopijo zahtevka za revizijo vlagatelj obvesti tudi ministrstvo, pristojno za finance. Zahtevek za revizijo se pošlje naročniku priporočeno po pošti ali po telefaksu.

Vlagatelj mora v zahtevku za revizijo navesti vlagatelja zahtevka za revizijo in kontaktno osebo, naziv naročnika, javno naročilo oziroma odločitev o dodelitvi naročila ali o priznanju sposobnosti,

kršitve, dejstva in dokaze, s katerimi se kršitve dokazujejo ter priložiti potrdilo o vplačilu takse, na transakcijski račun Ministrstva za finance št. 01100-1000358802:

- model 11
- P1: šifra proračunskega uporabnika (16110 - Ministrstvo za finance - štirimestna številka plus kontrolna številka)
- P2: številka podkonta s kontrolno številko (7111290)
- P3: številka računa ali drugega dokumenta in oznaka leta (6 mest plus 2 mesti za leto). Uporabi se zaporedna številka javnega naročila
- med P1 in P2 ter med P2 in P3 se obvezno vpiše vezaj.

Višina takse je določena v 71. členu ZPVPJN in v skladu s 2. odstavkom 71. člena ZPVPJN znaša pri predmetnem javnem naročilu 1.500,00€.
Če naročnik ugotovi, da vloženi zahtevek ne vsebuje vseh obveznih podatkov ali da iz navedb ni mogoče ugotoviti kršitve, nemudoma pozove vlagatelja, da zahtevek dopolni. Rok za dopolnitev zahtevka za revizijo je tri (3) dni od dne, ko je vlagatelj prejel zahtevo za dopolnitev. Če vlagatelj v danem roku ne dopolni zahtevka za revizijo, naročnik s sklepom zahtevek za revizijo zavrže. V kolikor vlagatelj meni, da je naročnik zahtevek za revizijo zavrgel neupravičeno, lahko v treh (3) dneh od prejema tega sklepa vloži pritožbo na Državno revizijsko komisijo.

C. PONUDBENI OBRAZEC

P O N U D B A

Naročnik:	**OBČINA JESENICE, C. železarjev 6, 4270 Jesenice**
Predmet javnega naročila:	**ŠPORTNA DVORANA PODMEŽAKLA – II. FAZA (REKONSTRUKCIJA OBJEKTA)**
Št. zadeve:	**430-38/2012**
Številka objave na Portalu JN:	**JN4890/2012**
Vrsta postopka za oddajo javnega naročila:	**ODPRTI POSTOPEK**
Ponudnik:	

I. Navedba ponudnika, na kakšen način daje ponudbo: **Ponudbo dajemo** (obkrožite!)**:**
a) samostojno
b) skupno ponudbo v skupini izvajalcev/partnerjev (navedite partnerje):*

_____

II. Dela bom izvajal:
a) sam
b) s podizvajalcem (navedite podizvajalce):

_____

III. Ponudbo dajemo za (obkrožite):
a) 1. sklop
b) 2. sklop
c) 3. sklop
d) 4. sklop

IV. Ponudbeni pogoji:
Izjavljamo, da:
- se naročilo obvezujemo izvesti v postavljenem roku.
- sprejemamo plačilo 30. dan od uradno prejetih, s strani strokovnega nadzora, potrjenih začasnih situacij in končne obračunske situacije, v skladu s predvideno dinamiko plačil iz proračuna
- bomo k vsaki izstavljeni mesečni in končni obračunski situaciji priložili specifikacijo opravljenega dela v tekočem mesecu, ki bo omogočila nadzor nad opravljenim delom na katerega se bo nanašala situacija,
- bo vsaka začasna situacija in končna situacija izstavljena v 5 izvodih na naslov naročnika, ki jo bo posredoval na naslov strokovnega nadzora v potrditev;
- je veljavnost ponudbe najmanj 150 dni od dneva odpiranja ponudb;

V. Ponudbena cena:

SKLOP 1 – GRADBENO OBRTNIŠKA DELA IN ZUNANJA UREDITEV

Cena v € brez DDV	€
Popust %	€
DDV 20%	€
Cena v € z DDV	**€**

SKLOP 2 – STREHA IN FASADA

Cena v € brez DDV	€
Popust %	€
DDV 20%	€
Cena v € z DDV	**€**

SKLOP 3 – STROJNE INSTALACIJE

Cena v € brez DDV	€
Popust %	€
DDV 20%	€
Cena v € z DDV	**€**

SKLOP 4 – ELEKTRO INSTALACIJE

Cena v € brez DDV	€
Popust %	€
DDV 20%	€
Cena v € z DDV	**€**

_____
(ponudnik)

_____ _____
Kraj in datum (žig in podpis pooblaščene osebe)

* pri skupni ponudbi ta obrazec podpišejo vsi partnerji

D. OBRAZEC ZA UGOTAVLJANJE SPOSOBNOSTI IN NAVODILA O NAČINU DOKAZOVANJA SPOSOBNOSTI PONUDNIKA

Komisija bo ugotovila usposobljenost ponudnika za izvedbo javnega naročila tako, da bo preverila da:

- ponudnik in njegov zakoniti zastopnik nista bila pravnomočno obsojena za kazniva dejanja iz 42 člena ZJN-2,
- proti ponudniku ni uveden postopek prisilne poravnave, stečajni postopek ali likvidacijski postopek ali drug postopek, katerega posledica ali namen je prenehanje njegovega poslovanja, da poslovanje ne upravlja sodišče, da ni opustil poslovno dejavnost ali je v katerem koli podobnem položaju in da ni bil proti njemu uveden katerikoli drug postopek, podoben navedenim postopkom v skladu s predpisi države, v kateri ima sedež,
- ponudnik ni bil s pravnomočno sodbo v katerikoli državi obsojen za prestopek v zvezi s svojim poklicnim ravnanjem in da ni storil velike strokovne napake s področja predmeta javnega naročila,
- ponudnik izpolnjuje obveznosti v zvezi s plačili prispevkov za socialno varnost in v zvezi s plačili davkov v skladu z zakonskimi določbami države, kjer ima sedež,
- ima ponudnik plačane vse zapadle obveznosti do podizvajalcev v predhodnih postopkih javnega naročanja,
- ima ponudnik veljavno registracijo za opravljanje dejavnosti v skladu s predpisi države članice, v kateri je registrirana dejavnost o vpisu v register poklicev ali trgovski register,
- ima ponudnik veljavno dovoljenje pristojnega organa za opravljanje dejavnosti, ki je predmet javnega naročila, če je za opravljanje take dejavnosti na podlagi posebnega zakona takšno dovoljenje potrebno, ali morajo biti člani posebne organizacije, da bi lahko v državi, v kateri imajo svoj sedež, opravljali dejavnosti,
- je ponudnik finančno in poslovno sposoben.

Naročnik bo usposobljenost ponudnika oz. njegovega podizvajalca preveril na podlagi izjav danih pod kazensko in materialno odgovornostjo:

- Izjave pooblaščene osebe ponudnika in izjave zakonitega zastopnika (fizične osebe) v zvezi s kaznivimi dejanji iz prvega odstavka 42. člena ZJN-2.
- Izjave, da proti ponudniku kot gospodarskemu subjektu ni uveden ali začet postopek prisilne poravnave, stečajni postopek ali likvidacijski postopek ali drug postopek, katerega posledica ali namen je prenehanje njegovega poslovanja, da poslovanje ne upravlja sodišče, da ni opustil poslovno dejavnost ali je v katerem koli podobnem položaju in da ni bil proti njemu uveden katerikoli drug postopek, podoben navedenim postopkom v skladu s predpisi države, v kateri ima sedež.
- Izjave, da ponudnik ni bil s pravnomočno sodbo v katerikoli državi obsojen za prestopek v zvezi s svojim poklicnim ravnanjem in da ni storil velike strokovne napake s področja predmeta javnega naročila.
- Izjave, da ponudnik izpolnjuje obveznosti v zvezi s plačili prispevkov za socialno varnost in v zvezi s plačili davkov v skladu z zakonskimi določbami države, kjer ima sedež.
- Izjave, da ima ponudnik plačane vse zapadle obveznosti do podizvajalcev v predhodnih postopkih javnega naročanja.
- Izjava, da ima ponudnik veljavno registracijo za opravljanje dejavnosti v skladu s predpisi države članice, v kateri je registrirana dejavnost o vpisu v register poklicev ali trgovski register,
- Izjava, da ima ponudnik veljavno dovoljenje pristojnega organa za opravljanje dejavnosti, ki je predmet javnega naročila, če je za opravljanje take dejavnosti na podlagi posebnega zakona takšno dovoljenje potrebno, ali morajo biti člani posebne organizacije, da bi lahko v državi, v kateri imajo svoj sedež, opravljali dejavnosti,
- Podatkov o finančnem stanju iz obrazcev S.BON-1/P oz. BON/1/SP in BON-2.

PRILOGA št. D/1

PODATKI O PONUDNIKU

NAZIV PONUDNIKA: _____

NASLOV PONUDNIKA: _____

KONTAKTNA OSEBA: _____

ELEKTRONSKI NASLOV KONTAKTNE OSEBE: _____

SPLETNI NASLOV PONUDNIKA: _____

TELEFON: _____

TELEFAX: _____

MATIČNA ŠTEVILKA: _____

IDENTIFIKACIJSKA ŠT. ZA DDV: _____

ŠT. TRANSAKCIJSKEGA RAČUNA:
ODPRT PRI BANKI: _____

ODGOVORNA OSEBA ZA PODPIS POGODBE: _____

_____
(ponudnik)

_____ _____
Kraj in datum (žig in podpis pooblaščene osebe)

PRILOGA št. D/2

IZJAVA POOBLAŠČENE OSEBE PONUDNIKA V ZVEZI S KAZNIVIMI DEJANJI IZ PRVEGA ODSTAVKA 42. ČLENA ZJN-2 IN POOBLASTILO ZA PRIDOBITEV PODATKOV IZ KAZENSKE EVIDENCE

Pod kazensko in materialno odgovornostjo izjavljam, da naša družba ni bila pravnomočno obsojena zaradi naslednjih kaznivih dejanj, ki so opredeljena v Kazenskem zakoniku (Uradni list RS, št. 55/08 in spremembe):

- hudodelsko združevanje,
- nedovoljeno sprejemanje ali dajanje daril, sprejemanje ali dajanje podkupnine, sprejemanje daril za nezakonito posredovanje in dajanje daril za nezakonito posredovanje,
- goljufija, poslovna goljufija, preslepitev pri pridobitvi posojila ali ugodnosti, zatajitev finančnih obveznosti,
- goljufija zoper finančne interese Evropske skupnosti v smislu 1. člena Konvencije o zaščiti finančnih interesov Evropske skupnosti,
- pranje denarja.

in

POOBLASTILO

Pooblaščam Občino Jesenice, da za potrebe preverjanja izpolnjevanja pogojev v postopku javnega naročila od Ministrstva za pravosodje pridobi potrdilo iz kazenske evidence.

Polno ime podjetja: _____

Sedež podjetja: _____

Občina sedeža podjetja: _____

Številka vpisa v sodni register (št. vložka): _____

Matična številka podjetja: _____

_____ _____

Kraj in datum (žig in podpis pooblaščene osebe)

PRILOGA št. D/3

IZJAVA ZAKONITEGA ZASTOPNIKA V ZVEZI S KAZNIVIMI DEJANJI IZ PRVEGA ODSTAVKA 42. ČLENA ZJN-2 IN POOBLASTILO ZA PRIDOBITEV PODATKOV IZ KAZENSKE EVIDENCE

Pod kazensko in materialno odgovornostjo izjavljam, da nisem bil/a pravnomočno obsojen/a zaradi naslednjih kaznivih dejanj, ki so opredeljena v Kazenskem zakoniku (Uradni list RS, št. 55/08 in spremembe):

- hudodelsko združevanje,
- nedovoljeno sprejemanje ali dajanje daril, sprejemanje ali dajanje podkupnine, sprejemanje daril za nezakonito posredovanje in dajanje daril za nezakonito posredovanje,
- goljufija, poslovna goljufija, preslepitev pri pridobitvi posojila ali ugodnosti, zatajitev finančnih obveznosti,
- goljufija zoper finančne interese Evropske skupnosti v smislu 1. člena Konvencije o zaščiti finančnih interesov Evropske skupnosti,
- pranje denarja.

in

POOBLASTILO

Spodaj podpisani _____ (ime in priimek) pooblaščam Občino Jesenice, da za potrebe preverjanja izpolnjevanja pogojev v postopku javnega naročila od Ministrstva za pravosodje pridobi potrdilo iz kazenske evidence fizičnih oseb.

Moji osebni podatki so naslednji:

EMŠO: _____

Datum rojstva: _____

Kraj rojstva: _____

Občina rojstva: _____

Država rojstva: _____

Naslov stalnega/začasnega bivališča: _____

Državljanstvo: _____

Moj prejšnji priimek se glasi: _____

_____ _____

Kraj in datum (podpis zakonitega zastopnika/pooblastitelja)

OPOMBA: Obrazec izpolni vsak zakoniti zastopnik ponudnika, zato se le ta ustrezno fotokopira.

PRILOGA št. D/4

_____

_____

(ponudnik)

IZJAVA O IZPOLNJEVANJU OSNOVNE SPOSOBNOSTI

V zvezi z javnim razpisom za oddajo naročila gradnje po odprtem postopku za **Športno dvorano Podmežakla – II. faza (rekonstrukcija objekta)**, **pod materialno in kazensko odgovornostjo izjavljamo**:

1. Da proti nam kot gospodarskemu subjektu ni uveden postopek prisilne poravnave, stečajni postopek ali likvidacijski postopek ali drug postopek, katerega posledica ali namen je prenehanje našega poslovanja, da poslovanje ne upravlja sodišče, da nismo opustili poslovno dejavnost ali je v katerem koli podobnem položaju in da ni bil proti nam uveden katerikoli drug postopek, podoben navedenim postopkom v skladu s predpisi države, v kateri imamo sedež.

2. Da noben član poslovodstva, nadzornega organa ali zastopnik ni bil kadarkoli v dveh letih pred iztekom roka za oddajo ponudbe:
- družbenik ali delničar z lastniškim deležem večjim od 25% ali
- član poslovodstva ali nadzornega organa ali zastopnik subjekta

nad katerim je bil začet stečajni postopek ali postopek prisilne poravnave ali postopek prisilnega prenehanja.

3. Da nismo bili s pravnomočno sodbo v katerikoli državi obsojeni za prestopek v zvezi s našim poklicnim ravnanjem in da nismo storili velike strokovne napake s področja predmeta javnega naročila.

4. Da imamo na dan, ko se izteče rok za oddajo ponudb plačane zapadle obveznosti v zvezi s plačili davkov v skladu z zakonskimi določbami države, kjer imamo sedež, ali določbami države naročnika.

5. Da imamo na dan, ko se izteče rok za oddajo ponudb plačane zapadle obveznosti v zvezi s plačili prispevkov za socialno varnost v skladu z zakonskimi določbami države, kjer imamo sedež, ali določbami države naročnika.

6. Da imamo plačane vse zapadle obveznosti do podizvajalcev v predhodnih postopkih javnega naročanja.

_____ _____

Kraj in datum (žig in podpis pooblaščene osebe)

PRILOGA št. D/5

_____

_____
(ponudnik)

IZJAVA O IZPOLNJEVANJU POKLICNE SPOSOBNOSTI

V zvezi z javnim razpisom za oddajo naročila gradnje po odprtem postopku za Športno dvorano Podmežakla – II. faza (rekonstrukcija objekta), **pod materialno in kazensko odgovornostjo izjavljamo**:

Ustrezno izpolnite in obkrožite:

A. Dejavnost lahko opravljamo na podlagi vpisa v Sodni register, pod vložno številko _____, oz. na osnovi vpisa pri Davčnem uradu RS enota v _____, številka _____.

B. Za opravljanje dejavnosti, ki je predmet javnega naročila smo na podlagi Zakona _____ pridobili ustrezno dovoljenje, številka _____ izdano pri _____ _____, dne _____.

   Smo člani naslednje organizacije: _____
   (vpisati le v primeru, če mora biti gospodarski subjekt za opravljanje svoje dejavnosti član posebne organizacije-zbornice, združenja itd.).

C. Za opravljanje dejavnosti, ki je predmet javnega naročila ne potrebujemo posebnega dovoljenja in lahko dejavnost opravljamo že na podlagi vpisa v sodni register oz. vpisa pri Davčnem uradu.

S podpisom te izjave tudi potrjujemo, da smo korektno izpolnjevali pogodbene obveznosti iz prejšnjih pogodb, sklenjenih v zadnjih treh letih.

Pod kazensko in materialno odgovornostjo izjavljamo, da so zgoraj navedeni podatki točni in resnični.

Izjava za ponudnike, ki nimajo sedeža v Republiki Sloveniji mora biti podana oz. potrjena pred pristojnim organom (notarjem ali drugim pristojnim organom v državi kjer ima ponudnik svoj sedež).

_____ _____

Kraj in datum (žig in podpis pooblaščene osebe)

PRILOGA št. D/6

_____

_____
(ponudnik)

REFERENČNA LISTA PONUDNIKA OZ. SKUPNEGA PONUDNIKA S PODROČJA ISTOVRSTNIH DEL

Pod kazensko in materialno odgovornostjo izjavljamo, da smo v zadnjih petih letih pred objavo predmetnega javnega naročila izvajali istovrstna dela za naslednje naročnike:

NAROČNIK:	OBJEKT - DELA	LETO IZVEDBE	POGODBENA VREDNOST (v € brez DDV)
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
SKUPAJ	XXXXXX	XXXXX	

OPOMBA: V primeru večjega števila referenc se obrazec fotokopira!

_____
(ponudnik)

_____ _____
Kraj in datum (žig in podpis pooblaščene osebe)

PRILOGA št. D/7

Podatki o naročniku/ potrjevalcu reference:

_____
(naziv)

_____
(sedež)

_____
(poštna številka in kraj)

za prijavo na javno naročilo gradnje po odprtem postopku za **Športno dvorano Podmežakla – II. faza (rekonstrukcija objekta)** za naročnika Občino Jesenice, ki je bil objavljen na Portalu javnih naročil, izdajamo naslednjo

REFERENČNA IZJAVA

Potrjujemo, da nam je ponudnik uspešno opravil naslednja dela:

Naziv investicije:

Čas izvedbe:

Kraj izvedbe:

Skupna vrednost v € brez DDV:

Kratek opis del (vrsta in obseg izvedenih del):

_____
_____
_____
_____
_____

Naše mnenje o izvršenem delu (*mnenje je obvezno)*:

_____
_____
_____
_____

S podpisom tega obrazca potrjujemo, da je ponudnik dela izvedel strokovno, pravočasno in kvalitetno ter skladno s pogodbenimi določili.

V kolikor bi naročnik želel dodatne informacije v zvezi z izvršenim delom je kontaktna oseba:

ime in priimek: _____

telefon: _____ telefaks: _____

elektronska pošta: _____

_____ _____

Kraj in datum (žig in podpis odgovorne osebe naročnika)

NAVODILO: Obrazec se fotokopira za potrebno število izjav. Obrazec mora biti izpolnjen, datiran, žigosan in podpisan s strani naročnika, za katerega je ponudnik v zadnjih petih letih pred objavo javnega naročila izvršil dela, ki se nanašajo na izgradnjo istovrstnih del (za vsak ponujeni sklop posebej). Obvezna so 3 referenčna potrdila za dela, navedena v obrazcu Priloga D/6. Upoštevale se bodo samo tiste referenčne izjave, ki bodo v celoti izpolnjene in podpisane s strani naročnika, za katerega je ponudnik opravil dela, in bodo navedena tudi v referenčni listi.

PRILOGA št. D/8

TEHNIČNO OSEBJE ZA IZVEDBO NAROČILA

Odgovorna oseba ponudnika, _____,
(ime in priimek odgovorne osebe)

izjavljam, da

zaposlujemo oziroma pogodbeno sodelujemo z ustrezno usposobljenimi strokovnimi delavci, ki bodo sposobni izvesti naročilo skladno z zahtevami naročnika in, ki izpolnjujejo vse pogoje za opravljanje posameznih razpisanih del, ki izhajajo iz vseh veljavnih predpisov, ki urejajo področje gradenj in ostalih predpisov, ki urejajo področje predmeta javnega naročila.

Obenem izjavljamo, da bomo za odgovornega vodja del oziroma za odgovorne vodje posameznih del imenovali delavca/e, ki izpolnjujejo pogoje po Zakonu o graditvi objektov (Uradni list RS, št. 102/04 – uradno prečiščeno besedilo in spremembe) in je vpisana v imenik pooblaščenih inženirjev v IZS - matična sekcija gradbenih (strojnih ali elektro glede na ponudbeni sklop del) inženirjev.

ODGOVORNA OSEBA PONUDNIKA, ki bo v pogodbi navedena kot pooblaščena oseba ponudnika za izvajanje pogodbe:

Ime in priimek: _____

Telefon št.: _____

Faks št.: _____

Elektronski naslov: _____

ODGOVORNA OSEBA ZA IZVEDBO NAROČILA – VODJA PROJEKTA:

Ime in priimek: _____

Telefon št.: _____

Faks št.: _____

Elektronski naslov: _____

Izobrazba: _____

ZA ODGOVORNEGA VODJO DEL BOMO IMENOVALI:

Vodja del :

Ime in priimek: _____

Telefon št.: _____

Faks št.: _____

Elektronski naslov: _____

Izobrazba: _____

ID številka vpisa v imenik pristojne poklicne zbornice: _____

Število let delovnih izkušenj: _____

reference, ki se nanašajo na izgradnjo istovrstnih del:

naziv projekta	čas izvedbe	vrednost projekta	funkcija

_____
(ponudnik)

_____ _____
Kraj in datum (žig in podpis pooblaščene osebe)

Priloga: za odgovornega vodjo del dokazilo o izobrazbi in dokazilo o opravljenem strokovnem izpitu.

PRILOGA št. D/9

TEHNIČNE ZMOGLJIVOSTI ZA IZVEDBO NAROČILA

Odgovorna oseba ponudnika, _____,
(ime in priimek odgovorne osebe)

izjavljam, da smo v celoti

sposobni zagotoviti vse tehnične zmogljivosti, to je ustrezen strojni park (npr. gradbeno mehanizacijo, vozila), druge naprave in orodja ter vso potrebno opremo, ki se nahajajo na gradbišču in so namenjena za izvedbo vseh razpisanih/ponudbenih del, s katerim bomo lahko zagotovili strokovno, kvalitetno in pravočasno izvedbo del za:

Športno dvorano Podmežakla – II. faza (rekonstrukcija objekta)

v skladu z zahtevami naročnika iz razpisne dokumentacije in našo ponudbo.

_____
(ponudnik)

_____ _____
Kraj in datum (žig in podpis pooblaščene osebe)

PRILOGA D/10

_____

_____
(ponudnik)

IZJAVA O POSREDOVANJU PODATKOV

V zvezi z javnim naročilom gradenj po odprtem postopku za Športno dvorano Podmežakla – II. faza (rekonstrukcija objekta) **pod materialno in kazensko odgovornostjo izjavljamo**:

S podpisom te izjave se zavezujemo, da bomo v primeru, če bomo izbrani kot najugodnejši ponudnik ali v času izvajanja javnega naročila, v osmih (8) dneh od prejema poziva naročnika, le temu posredoval podatke o:

- naših ustanoviteljih, družbenikih, vključno s tihimi družbeniki, delničarjih, komanditistih ali drugih lastnikih in podatke o lastniških deležih navedenih oseb;

- gospodarskih subjektih, za katere se glede na določbe zakona, ki ureja gospodarske družbe, šteje, da so z nami povezane družbe.

Ta izjava je sestavni del in priloga ponudbe, s katero se prijavljamo na predmetno javno naročilo.

_____ _____

Kraj in datum (žig in podpis pooblaščene osebe)

PRILOGA št. D/11

IZJAVA PONUDNIKA O UPOŠTEVANJU VELJAVNIH PREDPISOV

V zvezi z javnim naročilom gradnje po odprtem postopku **za Športno dvorano Podmežakla – II. faza (rekonstrukcija objekta),** št. 430-38/2012 izjavljamo, da:

- imamo sklenjeno zavarovanje za odgovornost za škodo, ki bi utegnila nastati investitorju in tretjim osebam v zvezi z opravljanjem dejavnosti v skladu z določbami Zakona o graditvi objektov (Uradni list RS, št. 102/04 – uradno prečiščeno besedilo in spremembe),

- upoštevamo vse obveznosti, ki izhajajo iz veljavnih predpisov v Republiki Sloveniji in se nanašajo na varstvo in zdravje pri delu, zaposlovanje in delovne pogoje.

Obvezujemo se, da bomo v primeru zahteve naročnika, dostavili dokazilo ali listino iz katere bo izhajala resničnost zgornjih navedb.

S to izjavo v celoti prevzemamo vso odgovornost in morebitne posledice, ki iz nje izhajajo.

_____
(ponudnik)

Kraj in datum	(žig in podpis pooblaščene osebe)

PRILOGA št. D/12

IZJAVA PONUDNIKA O ODPRAVI NAPAK V GARANCIJSKEM ROKU

Odgovorna oseba ponudnika, _____,
(ime in priimek odgovorne osebe)

izjavljam, da bomo v

garancijski rokih za izvedena dela, ki se nanašajo na Športno dvorano Podmežakla – II. faza (rekonstrukcija objekta), št. 430-38/2012 na poziv naročnika odpravili napake v tehnično sprejemljivem roku, ki nam ga odredi naročnik, in sicer:

- **takoj** za napake, ki lahko vplivajo na povečanje škode,

- **v najkrajšem času in v roku, ki ga bomo dogovorili z naročnikom za** ostale ugotovljene napake.

V primeru, da napake ne bomo odpravili v dogovorjenem roku, lahko naročnik odredi popravilo drugemu izvajalcu, na naše stroške oziroma unovči bančno garancijo za odpravo napak v garancijskem roku, ob čemer bo naročnik zaračunal v naše breme 5% pribitek na vrednost teh del za kritje svojih režijskih stroškov.

Izjavljamo, da:

- dajemo petletno garancijo za kvaliteto vseh del, za vgrajeno opremo in industrijske izdelke veljajo garancijski roki proizvajalcev oz. dobaviteljev,
- za solidnost gradnje nudimo garancijski rok v skladu z določbami Obligacijskega zakonika (Uradni list RS, št. 97/07 – uradno prečiščeno besedilo – UPB1), to je 10 let od izročitve in prevzema del.

_____
(ponudnik)

Kraj in datum

(žig in podpis pooblaščene osebe)

PRILOGA št. D/13

IZJAVA PONUDNIKA O POPOLNOSTI PONUDBENIH CEN

Odgovorna oseba ponudnika, _____,
(ime in priimek odgovorne osebe)

izjavljam, da

smo pri analizi posameznih cen iz popisa del oziroma ponudbenega predračuna, ki je sestavni del razpisne dokumentacije in naše ponudbe, in se nanaša na oddajo javnega naročila gradnje Športna dvorana Podmežakla – II. faza (rekonstrukcija objekta), št. 430-38/2012, upoštevali vsa dela, material, storitve, stroške dela ter ostale elemente, ki vplivajo na izračun cene, ob upoštevanju zahtev naročnika, ki so potrebne za realizacijo posamezne postavke ter ob upoštevanju, da se bodo dela v zvezi s Športno dvorano Podmežakla – II. faza (rekonstrukcija objekta) izvajala v skladu s terminskim planom del.

_____
(ponudnik)

Kraj in datum	(žig in podpis pooblaščene osebe)

PRILOGA št. D/14

IZJAVA PONUDNIKA, DA NE NASTOPA S PODIZVAJALCEM

V zvezi z javnim naročilom gradnje po odprtem postopku **za Športno dvorana Podmežakla – II. faza (rekonstrukcija objekta),** št. 430-38/2012, izjavljamo, da ne nastopamo s podizvajalcem.

_____
(ponudnik)

_____ _____
Kraj in datum (žig in podpis pooblaščene osebe)

OPOMBA: Izjava se izpolni le v primeru, da ponudnik ne nastopa s podizvajalcem.

PRILOGA št. D/15

PODIZVAJALCI, KI BODO SODELOVALI PRI IZVEDBI JAVNEGA NAROČILA

Zap. št.	Naziv podizvajalca	Vrsta del, ki jih bo izvajal	Vrednosti del, ki jih bo izvajal (v €)

(ponudnik)

Kraj in datum

(žig in podpis pooblaščene osebe)

OPOMBA: Obrazec se izpolni le v primeru, če ponudnik nastopa s podizvajalci.

PRILOGA D/15a

IZJAVA O ODNOSU DO PODIZVAJALCA

V zvezi z javnim naročilom gradnje po odprtem postopku za Športno dvorana Podmežakla – II. faza (rekonstrukcija objekta)**, pod kazensko in materialno odgovornostjo, izjavljamo:**

- da imamo poravnane vse obveznosti do podizvajalcev, s katerimi sodelujemo na navedenem javnem naročilu,
- da bomo imeli ob sklenitvi pogodbe z naročnikom in v času njenega izvajanja sklenjene pogodbe s podizvajalci,
- da s pogodbo o izvedbi javnega naročila pooblaščamo naročnika, da na podlagi potrjenega računa oziroma situacije neposredno plačuje podizvajalcem,
- da smo pridobili pisno soglasje vseh podizvajalcev, na podlagi katerega naročnik namesto glavnega izvajalca poravna podizvajalčevo terjatev do glavnega izvajalca.

Opomba: Obrazec je potrebno izpolniti le v primeru, da ponudnik nastopa z podizvajalcem.

_____
(ponudnik)

_____ _____
Kraj in datum (žig in podpis pooblaščene osebe)

OPOMBA: Obrazec izpolnijo, podpišejo in žigosajo le ponudniki, ki nastopajo s podizvajalcem. S svojim podpisom ponudnik jamči za resničnost navedb na tem obrazcu.

PRILOGA št. D/15b

SOGLASJE PODIZVAJALCA:

Podizvajalec

_____,
(naziv in naslov podizvajalca)

soglašam, da naročnik naše terjatve do izvajalca (ponudnika, pri katerem bomo sodelovali kot podizvajalec), ki bodo izhajale iz opravljenega dela pri izvedbi Športna dvorana Podmežakla – II. faza (rekonstrukcija objekta)**, plačuje neposredno na naš transakcijski račun, in sicer na podlagi** izstavljenih situacij, ki jih bo predhodno potrdil izvajalec in bodo priloga situacijam, ki jo bo naročniku izstavil izvajalec.

_____
(ponudnik)

_____ _____
Kraj in datum (žig in podpis pooblaščene osebe)

OPOMBA: obrazec izpolni podizvajalec

PRILOGA D/16

PODATKI O PODIZVAJALCU

NAZIV PODIZVAJALCA: _____

NASLOV PODIZVAJALCA: _____

KONTAKTNA OSEBA: _____

ELEKTRONSKI NASLOV KONTAKTNE OSEBE: _____

SPLETNI NASLOV PODIZVAJALCA: _____

TELEFON: _____

TELEFAX: _____

MATIČNA ŠTEVILKA: _____

IDENTIFIKACIJSKA ŠT. ZA DDV: _____

ŠT. TRANSAKCIJSKEGA RAČUNA:
ODPRT PRI BANKI: _____

_____
(podizvajalec)

_____ _____
Kraj in datum (žig in podpis pooblaščene osebe)

OPOMBA: obrazec izpolni podizvajalec

PRILOGA št. D/17

OBRAZEC PRIJAVE

Opomba: obrazec na naslednji strani je potrebno izpolniti in nalepiti na ovojnico, v kateri je ponudba!

Obvezno je, da so vsi dokumenti, priloženi v ponudbi **zvezani z vrvico in zapečateni tako**, da posameznih listov oziroma prilog ni možno naknadno vložiti, odstraniti ali zamenjati brez vidne poškodbe listov oz. pečata;

POŠILJATELJ:

_____

_____

_____

OBČINA JESENICE
CESTA ŽELEZARJEV 6

Ponudbo prevzel:

4270 JESENICE

_____

NE ODPIRAJ – PONUDBA

JAVNO NAROČILO - ŠPORTNA DVORANA PODMEŽAKLA – II. FAZA (REKONSTRUKCIJA OBJEKTA)
št. 430-38/2012

E. OBRAZEC IZJAVE, DA PONUDNIK SPREJEMA POGOJE RAZPISNE DOKUMENTACIJE

Izjavljamo, da z oddajo ponudbe potrjujemo, da v celoti sprejemamo pogoje javnega naročila gradnje po odprtem postopku za Športno dvorano Podmežakla – II. faza (rekonstrukcija objekta)**,** št. 430-38/2012, in vse pogoje, navedene v razpisni dokumentaciji, pod katerimi dajemo svojo ponudbo. Soglašamo, da bodo ti pogoji v celoti sestavni del pogodbe, ki ne more biti kontradiktorna tem pogojem.

Naročniku, Občini Jesenice; Jesenice izjavljamo, da:

- smo se pred pripravo ponudbe v celoti seznanili s pogoji in zahtevami iz razpisne dokumentacije, ki se nanaša na javno naročilo gradnje po odprtem postopku za Športno dvorano Podmežakla – II. faza (rekonstrukcija objekta), ki je bilo objavljeno na Portalu javnih naročil,
- se strinjamo s pogoji in zahtevami iz razpisne dokumentacije in jo kot tako sprejemamo,
- se strinjamo z vsebino predloženega vzorca pogodbe,
- smo v ponudbi navedli resnične podatke in da le-ti ustrezajo dejanskemu stanju,
- dodeljenega javnega naročila ne bomo prenesli na drugega izvajalca,
- s to izjavo v celoti prevzemamo vso odgovornost in morebitne posledice, ki iz nje izhajajo.

_____
(ponudnik)

_____ _____
Kraj in datum (žig in podpis pooblaščene osebe)

F. VZOREC POGODBE

NAVODILO:

Vzorec pogodbe mora ponudnik izpolniti, parafirati vse strani, žigosati in podpisati, s čimer potrjuje, da se strinja z vzorcem pogodbe (če vsaka stran pogodbe ni parafirana, to ni izločitveni kriterij).

Terminski plan izvedbe del (Priloga št. F/1) – ponudnik mora svoji ponudbi obvezno priložiti terminski plan izvedbe del, ki je sestavni del pogodbe.

Iz terminskega plana mora biti razveden potek del (vrsta, zaporedje in trajanje del) ter dinamika obračunavanja.

Terminski plan del in obračunov se izdela na predloženi prilogi oziroma v obliki prilagojeni naročilu, upoštevajoč zahteve iz prejšnjega odstavka.

PRILOGA ŠT. F/1

GRADBENA POGODBA ŠT. 430-38/2012 - vzorec
ŠPORTNA DVORANA PODMEŽAKLA – II. FAZA (REKONSTRUKCIJA OBJEKTA)

ki jo sklepata**:**

NAROČNIK: **OBČINA JESENICE, Cesta železarjev 6, 4270 Jesenice**, ki jo zastopa župan Tomaž Tom Mencinger, ID št. za DDV: SI39795888, EMŠ: 5874335

in

IZVAJALEC: _____, ki jo zastopa direktor _____, ID št. za DDV _____, EMŠ: _____, (v nadaljevanju: izvajalec)

UVODNE DOLOČBE
1. člen

Pogodbeni stranki uvodoma ugotavljata, da:

- je bil izvajalec izbran na podlagi javnega naročila, objavljenega dne 09.05.2012 na portalu javnih naročil Ministrstva za finance, št. objave JN4890/2012 in obveščen z obvestilom o oddaji naročila št. 430-20/2012 z dne _____;
- ima naročnik zagotovljena sredstva v proračunu na proračunski postavki 6225 Športna dvorana Podmežakla, konto 432300 Investicijski transferi javnim zavodom;
- je investicija vključena v Načrt razvojnih programov Občine Jesenice, in sicer št. OB041-00-0015 Športna dvorana Podmežakla – II. faza;
- Operacijo delno financira Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj ter Ministrstvo za izobraževanje, znanost, kulturo in šport. Operacija se izvaja v okviru Operativnega programa krepitve regionalnih razvojnih potencialov za obdobje 2007-2013, razvojne prioritete: Povezovanje naravnih in kulturnih potencialov; prednostne usmeritve Športno-rekreacijska infrastruktura.
- Operacijo delno financira Fundacija za šport na področju gradnje športnih objektov;

PREDMET POGODBE
2. člen

Predmet pogodbe je ureditev Športne dvorane Podmežakla – II. faza, (rekonstrukcija objekta) –
1. SKLOP: **GRADBENO OBRTNIŠKA DELA IN ZUNANJA UREDITEV**
2. SKLOP: **STREHA IN FASADA**
3. SKLOP: **STROJNE INSTALACIJE**
4. SKLOP: **ELEKTRO INSTALACIJE**

(opomba : posamezni sklop - v kolikor se ne nudi, se prečrta) vse po popisu del in po predračunu iz razpisne dokumentacije za predmetno javno naročilo, na katerem je bil izvajalec izbran kot najugodnejši ponudnik za posamezni sklop in v skladu z izvedbenimi projekti ter v skladu z Zakonom o graditvi objektov – ZGO-1-UPB4 (Uradni list RS št. 102/04 s spremembami).

Pogodbena dela se izvede na osnovi projektov:
- PGD projekt Športna dvorana Podmežakla, št.: V117543; Protim Ržišnik Perc, (januar, marec 2012)
- PZI projekt Športna dvorana Podmežakla, št.: V117543; Protim Ržišnik Perc, (marec 2012)

Izvajalec se obvezuje, da bo za dogovorjeno ceno opravil vsa dela, potrebna do primopredaje pogodbenih del in uspešnega tehničnega pregleda objekta, naročnik pa se obvezuje plačati za opravljena dela ceno, določeno s to pogodbo.

Izvajalec je upošteval predviden termin gradnje in mu je poznan predmet pogodbe in vsi riziki, ki bodo spremljali delo. Seznanjen s terenskimi razmerami, razpisnimi zahtevami in s prejeto tehnično dokumentacijo ter da so mu razumljivi in jasni pogoji in okoliščine za pravilno in pravočasno izvedbo del.

Pogodbena dela obsegajo vsa dela, ki so potrebna za investicijo in dobava vsega potrebnega materiala in so predvidena s tehnično dokumentacijo, projektno dokumentacijo in razpisno dokumentacijo naročnika po javnem naročilu, opredeljenem v prvi alineji 1. člena te pogodbe ter zajeta v ponudbenem predračunu izvajalca št. _____ z dne _____ danem v postopku javnega naročila.

3. člen

Izvajalec se obvezuje, da bo vsa dela izvedel skladno s pogoji, ki so bili določeni v razpisni dokumentaciji naročnika, projektih za investicijo, ki je predmet te pogodbe in svojo ponudbo z dne _____, na podlagi katere je bil izbran.

Spremembe in odstopanja od načina izvedbe ter kvalitete materiala so dopustne le s pisnim predhodnim pristankom vodje projekta naročnika, kar mora biti predhodno pisno potrjeno tudi s strani projektanta in nadzornega organa.

4. člen

V zvezi z izvajanjem s to pogodbo prevzetih del se izvajalec obvezuje, da:

- izvrši dela strokovno, pravilno, pravočasno, solidno in kvalitetno, v skladu z veljavnimi tehničnimi predpisi, standardi in gradbenimi normativi,
- dela opravlja v skladu s terminskim planom izvajanja del,
- pred pričetkom izvajanja del pripravi prijavo gradbišča v elektronski obliki in jo posreduje naročniku, ki formalno vloži prijavo
- pred pričetkom del izdela predlog načrta organizacije gradbišča, izdelan v skladu z veljavnimi predpisi,
- po uvedbi v posel zavaruje predana zemljišča, potrebna za izvedbo del tako, da ne bo moteno izvajanje del s strani tretjih oseb,
- najkasneje v roku, določenem v 14. členu te pogodbe, naročniku izroči bančno garancijo za dobro in pravočasno izvedbo pogodbenih obveznosti v višini 10% vrednosti pogodbenih del, ki velja še vsaj šestdeset (60) dni po roku za dokončanje del,
- ob končni primopredaji izroči naročniku bančno garancijo za odpravo napak, v višini 10% pogodbene vrednosti, kot jamstvo za odpravo pomanjkljivosti, reklamiranih v garancijski dobi,
- v roku petnajst (15) dni po pričetku del sklene skupni dogovor o izvajanju varnostnih ukrepov na gradbišču v smislu predpisov o varstvu pri delu, protipožarnem varstvu, ukrepov za varovanje lastnine in zavarovanje gradbišča ter dostopov na gradbišče,
- označi gradbišče s tablo, na kateri so navedeni vsi udeleženci pri graditvi objekta, imena, priimki, nazivi in funkcija odgovornih oseb ter podatki o gradbenem dovoljenju, in pri tem tudi navede, da je investicija sofinancirana iz sredstev EU - ESRR, MIZKŠ in dodatno Fundacije za šport (obveznost izvajalca 1. sklopa del),
- kopijo prijave na gradbišču namesti na vidno mesto,
- vodi gradbeni dnevnik in knjigo obračunskih izmer ažurno za ves čas gradnje,
- naročniku izroči dokumentacijo za opremo, skupaj z navodili za vgradnjo oz. montažo in uporabo, servisnimi navodili, A - testi in garancijskimi listinami, ter navodilo za uporabo objekta za izvedena dela,
- naročnika z dopisom obvesti o pričetku in dokončanju del,
- zagotovi sprotno izdelavo projekta izvedenih del (PID) – kar je upošteval že v cenah/enoto, geodetske načrte in vso ostalo dokumentacijo, zahtevano v razpisni dokumentaciji in projektih ter v skladu z veljavnimi predpisi in jih izročiti naročniku, skupaj z obvestilom o zaključku del
- pridobi in predloži projekte izvedenih del, z geodetskim posnetkom stanja po končani izvedbi, in sicer štiri tiskane izvode in en izvod v digitalni obliki – format DWG,
- izdela in preda dokazilo o zanesljivosti objekta za izvedena dela in poročilo o ravnanju z gradbenimi odpadki,
- gredo stroški porabe energije (elektrika, idr.) v času od začetka del do funkcionalne primopredaje objekta v breme izvajalca po ključu vrednosti del za posamezni sklop del.

Izvajalec se obvezuje, da bo hranil vso dokumentacijo vezano na predmet naročila oz. investicijo Športna dvorana Podmežakla – II. faza, zagotavljal revizijsko sled, hrambo, vpogled in posredovanje naročniku, vse v skladu z veljavno zakonodajo in navodili najmanj do konca leta 2024 in naročniku brezplačno posredoval kopije vseh zahtevanih dokumentov tako v fazi izvajanja projekta kot tudi po zaključku projekta, vse do vključno leta 2024.
V zvezi z izvajanjem predmeta javnega naročila oz. investicijo Športna dvorana Podmežakla – II. faza bo ponudnik naročniku, pooblaščenim delavcem pristojnega Organa upravljanja, pooblaščenim delavcem pristojnega ministrstva za šport, pooblaščenim osebam organom Evropske unije ter drugim pristojnim organom omogočil dostop ter vpogled do dokumentacije.
Izvajalec bo izvajal ukrepe, ki bi jih definirali organi pri izvajanju kontrol oz. nadzorov ter o tem poročal naročniku.
Izvajalec bo upošteval zahteve, opredeljene v Navodilih za izvajanje kohezijske politike 2007 – 2013 ter Navodila Fundacije za šport Naročnik in izvajalec se obvezujeta, da bosta informirala in obveščala javnost o investiciji, ki je predmet te pogodbe.

POGODBENA CENA

5. člen

Izvajalec se obvezuje, da bo dela, opredeljena v 2. členu te pogodbe, opravil po cenah, ki jih je navedel v predračunu z dne _____, ki je sestavni del izvajalčeve ponudbe.

Skupna pogodbena vrednost za Športno dvorana Podmežakla – II. faza, (rekonstrukcija objekta) za sklop št. 1 znaša z DDV:

_____ €,

(z besedo: _____euro __/100).

Skupna pogodbena vrednost za Športno dvorana Podmežakla – II. faza, (rekonstrukcija objekta) za sklop št. 2 znaša z DDV:

_____ €,

(z besedo: _____euro __/100).

Skupna pogodbena vrednost za Športno dvorana Podmežakla – II. faza, (rekonstrukcija objekta) za sklop št. 3 znaša z DDV:

_____ €,

(z besedo: _____euro __/100).

Skupna pogodbena vrednost za Športno dvorana Podmežakla – II. faza, (rekonstrukcija objekta) za sklop št. 4 znaša z DDV:

_____ €,

(z besedo: _____euro __/100).

Za celoten predmet pogodbe, kot je navedeno v 2. členu, veljajo cene po načelu "cene na enoto" in po načelih “fiksnosti cen in dejanske izmere”.

6. člen

Izvajalec se izrecno strinja, da so/je v pogodbeno ceno vključeno tudi:

- pripravljalna dela in organizacija gradbišča,
- montaža in demontaža vseh delovnih odrov, ograj, ipd..,
- skladiščenje materiala do vgraditve oz. montaže,
- zavarovanja,
- izdelava dokumentacije za tehnični pregled v kolikor ni samostojna postavka ponudbenega predračuna,
- sodelovanje na vseh koordinacijskih sestankih,
- zaključna dela in odvoz odvečnih materialov ob zaključku, čiščenje objekta, čiščenje okolice, ipd..,
- poprava morebitnih škod, ki bi nastale po krivdi izvajalca na drugih delih objekta, komunalni opremi, ipd…

Pogodbena vrednost vsebuje vse elemente cene, vključno z davkom na dodano vrednost, manipulativnimi stroški, taksami, idr. in je ni možno povečati na nobeni osnovi, razen na zakonski.

Pogodbena vrednost je določena na podlagi predvidenega obsega del in enotnih cen, ter je specificirana v ponudbi, navedeni v 2. členu te pogodbe.

SPREMEMBA VREDNOSTI POGODBE

7. člen

V zvezi z izvedbo del, ki bi nastala zaradi spremenjenih okoliščin in v primeru povečanja obsega del, ki ga ob sklenitvi te pogodbe ni bilo mogoče predvideti, ali spremembe količin, ki bi vplivale na znižanje ali zvišanje pogodbene vrednosti, je potrebno o tem skleniti pisni dodatek k pogodbi. Nepredvidena oz. spremenjena dela in material, ki niso navedena v ponudbi izvajalca, naročnik prizna samo po predhodnem dogovoru in vpisu v gradbeni dnevnik, in sicer po vnaprej dogovorjenih cenah.

Pogodbeni stranki sta soglasni, da za vsa morebitna dodatna ali nepredvidena dela, za katera bosta pogodbeni stranki sklenile dodatek k tej pogodbi, oz. bo ta dela naročnik potrdil, veljajo cena in kvaliteta, navedena v 5. in 6. členu te pogodbe. Uporablja se cenik del in cenik materiala, ki velja pri izvajalcu na dan izdaje ponudbe in njegovega predračuna. Če je izvajalec v predračunu podal eventualni popust, velja ta popust tudi za vsa morebitna dodatna ali nepredvidena dela ali material. V tem delu pogodbe so določila Posebnih gradbenih uzanc izključena.

8. člen

O kakršnih koli nepredvidljivih delih mora izvajalec takoj pisno obvestiti nadzorni organ in naročnika in mu brez predhodnega poziva s strani naročnika dostaviti predračun teh del. Dodatnih del, ki niso opredeljena s to pogodbo, izvajalec ne sme začeti izvajati brez predhodnega soglasja naročnika.

V kolikor naročnik z vpisom v gradbeni dnevnik zahteva od izvajalca izvedbo del, ki s pogodbo niso predvidena in dogovorjena, skleneta pogodbeni stranki dodatek k tej pogodbi po cenah materiala in dela, ki so navedena v osnovni ponudbi, vključno z vsemi popusti.

Za dodatna (presežna, manjkajoča, nepredvidena, …) ali nova dela - pozneje naročena, ki bi se izkazala za potrebna šele po sklenitvi te pogodbe, lahko naročnik odda naročilo izvajalcu osnovnega naročila, po postopku s pogajanji brez predhodne objave, ob upoštevanju določb Zakona o javnem naročanju. Z izvajalcem se v tem primeru sklene dodatek k osnovni pogodbi ali nova pogodba.

S strani naročnika nepotrjene tehnologije dela, ki bi imele za posledico večje količine izvedenih del ali odškodnine tretjim osebam, niso predmet stroškov naročnika.

9. člen

Izvajalec lahko, ko gre za izvajanje dodatnih oziroma več del, po potrditvi obsega del s strani osebe, ki opravlja nadzor nad gradbenimi deli, začne z opravljanjem teh del istočasno z začetkom postopka pogajanj, v kolikor bi lahko zaradi zamika izvedbe del zaradi izvedbe postopka prišlo do dodatnih stroškov pri naročniku, pri tem pa vrednost teh del ne sme presegati 10% osnovne pogodbene vrednosti.

DOKUMENTACIJA

10. člen

Ob podpisu pogodbe oziroma pred začetkom izvajanja del mora naročnik izpolniti naslednje pogoje:

- izročiti izvajalcu ustrezno dovoljenje za izvajanje del (gradbeno dovoljenje št. 35105-16/2012 PK/GB z dne 05.04.2012);
- projektno dokumentacijo - PZI projekt z vsemi računskimi in opisnimi prilogami v 1 izvodu, navedeno v 2. členu te pogodbe;
- dati izvajalcu na razpolago vso dokumentacijo in informacije, s katerimi razpolaga in so za prevzeti obseg del potrebne.

S predajo dokumentacije je izvajalec uveden v posel.

Dostavo dokumentacije je treba zapisniško prevzeti z dnevom predložitve, kakor vse ostale dokumente.

11. člen

Izvajalec je dolžan dostaviti naročniku veljavne ateste in vso ostalo dokumentacijo v smislu Zakona o graditvi objektov ZGO-1UPB (Uradni list RS št. 102/04 – uradno prečiščeno besedilo in spremembe).

Za vse vgrajene materiale je izvajalec dolžan imeti na gradbišču veljavno atestno dokumentacijo pred njihovo vgradnjo oziroma izjave o skladnosti proizvodov. Na gradbišču mora tudi hraniti poročila o izvršenih preiskavah, poročila o meritvah in tlačnih preizkusih.

ZAČETEK IN DOKONČANJE DEL

12. člen

Izvajalec del se obvezuje začeti s pogodbenimi deli za Športno dvorana Podmežakla – II. faza, (rekonstrukcija objekta) predvidoma začetek poleti 2012, ob pogoju, da bo naročnik izpolnil pogoje iz 10. člena te pogodbe in bo dela v letu 2012 dokončal najkasneje do 15.09.2012, vse v skladu s terminskim planom del, ki je sestavni del te pogodbe.

Za leto 2013 se rok za pričetek del sporazumno dogovori z dodatkom k pogodbi, ko bodo zagotovljena sredstva v proračunu Občine Jesenice ter sredstva ESRR – MIZKŠ ter v skladu s terminskim planom del. Ne glede na navedeno, je rok za dokončanje del v letu 2013 **31.03.2013**.

Izvajalec se obvezuje v roku, ki je naveden v 1. odstavku tega člena, izvesti investicijo in pri tem upoštevati vse zahteve naročnika v zvezi z roki izvedbe del.

Za začetek del po tej pogodbi se šteje dan, ko naročnik izvajalca uvede v posel. Tega dne izvajalec začne voditi gradbeni dnevnik in gradbeno knjigo.

Če izvajalec ne začne z deli v pogodbenem določenem roku, sme naročnik oddati dela v celoti ali delno drugemu izvajalcu. Vse morebitne višje stroške, vključno pogodbeno kazen in škodo, ki s tem nastane, trpi izvajalec del iz te pogodbe. Enako sme ukrepati naročnik, če izvajalec neupravičeno prekine ali ustavi dela.

V primeru, da materiala iz kakršnihkoli razlogov ni mogoče vgraditi v pogodbenem roku, ki jih je izvajalec dolžan, na svoje stroške, primerno skladiščiti do odpoklica s strani naročnika.

Končni rok predvideva že upoštevanje vseh za delo nezmožnih dni. Pri riziku izjemno slabega vremena je izvajalec upošteval vremenske razmere za 20 let nazaj na širšem območju lokacije. Kot višja sila se upoštevajo vremenske razmere, ki so za pogodbena dela neugodnejša od najneugodnejših vremenskih razmer v navedenem obdobju.

ZAMUDE

13. člen

V primeru, da izvajalec po svoji krivdi ne dokonča prevzetih del v dogovorjenem ali sporazumno podaljšanem roku, mora plačati naročniku pogodbeno dogovorjeno kazen, ki znaša 5 ‰ (promil) od pogodbene vrednosti prevzetih del za vsak koledarski dan zamude. Višina pogodbene kazni navzgor ni omejena. V tem delu pogodbe so določila Posebnih gradbenih uzanc izključena.

V primeru zakasnitve del izven terminskega plana v posameznem obračunskem obdobju za več kot 5 dni ima naročnik pravico zadrževati vrednosti izplačil za posamezne faze (situacije), do izpolnitve pogodbenih obveznosti po terminskem planu.

Izvajalec del se zavezuje, da s svojimi deli ne bo povzročal zamud pri izvajanju ostalih del.

Izvajalec se enako zaveže poravnati vse dodatne stroške nadzora na osnovi izstavljenega računa zaradi neopravičene prekoračitve roka.

Naročnik do izvajalca lahko uveljavlja tudi vso povzročeno škodo in dodatne stroške zaradi zamude pri izvajanju pogodbenih del.

Za dobro izvedbo dela pa se v primeru nekvalitetne izvedbe del pogodbena kazen izračuna po dejansko nastali škodi.

GARANCIJA ZA DOBRO IN PRAVOČASNO IZVEDBO POGODBENIH OBVEZNOSTI

14. člen

Najkasneje v desetih (10) dneh po podpisu pogodbe mora izvajalec naročniku izročiti bančno garancijo za dobro in pravočasno izvedbo pogodbenih obveznosti investicije, in sicer v višini 10% od pogodbene vrednosti del.

Garancija mora biti veljavna 60 dni dlje, kot je določen čas za dokončanje del, to je do _____.

Če se med trajanjem izvedbe pogodbe spremenijo roki za izvedbo posla ali pogodbena vrednost, se mora temu primerno spremeniti tudi garancija.

Če je škoda, ki jo je zaradi zamude utrpel naročnik, večja od zneska garancije, ima pravico zahtevati razliko do polne odškodnine.

Ta pogodba postane veljavna po predložitvi zgoraj navedenega finančnega zavarovanja.

15. člen

Če izvajalec meni, da obstajajo ovire za izvedbo del in da bi zaradi tega lahko prišlo do podaljšanja izpolnitve pogodbenih obveznosti tako glede končnega roka ali posamezne faze iz mrežnega terminskega plana, mora takoj, najkasneje pa v roku treh dni od ugotovitve takšnih okoliščin, pisno opozoriti naročnika in nadzor na to okoliščino in navesti obrazložene razloge.

V primeru podaljšanja roka izvedbe del se sklene dodatek k tej pogodbi, sicer se šteje, da rok iz 1. odstavka 12. člena te pogodbe ni bil podaljšan.

V primeru podaljšanja roka dokončanja del mora izvajalec predložiti naročniku ustrezno podaljšanje veljavnosti bančne garancije za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti. Pogodbeni stranki soglašata, da vremenski pogoji niso razlog za podaljšanje roka izvedbe del.

V primeru slabih vremenskih pogojev, ki ne dopuščajo dela v intenziteti terminskega plana, ob upoštevanju zadnjega odstavka 12. člena pogodbe, morata predstavnika naročnika in izvajalca z vpisom v gradbeni dnevnik prekiniti dela za dogovorjeni čas. S tem vpisom se mora strinjati vodja projekta naročnika, v nasprotnem primeru je vpis neveljaven.

V tem času mora izvajalec poskrbeti, da se zaradi prekinitve del ne povzroča materialna škoda na objektih, ki so predmet te pogodbe. V primeru takšne prekinitve del izvajalec nima pravice do povišanja cen oziroma

kakšnega drugega finančnega nadomestila, ima le pravico do podaljšanja roka izvedbe za čas prekinitve, po postopku iz petega odstavka tega člena.

OBRAČUN, PLAČILO IN PREVZEM DEL

16. člen

Izvršena dela v višini pogodbene vrednosti se obračunavajo po opravljenem delu po dejansko izvedenih količinah, na podlagi izvajalčevega predračuna. Količino in vrednost opravljenega dela potrdi nadzorni organ. Pogodbene cene na enoto so fiksne. Izvajalec ni upravičen do podražitev.

Gradbeni dnevnik in obračunske liste vodi izvajalec.

Vsa dodatno naročena dela, ki bi nastala zaradi spremenjenih okoliščin, bo izvajalec zaračunaval izhajajoč iz enotnih cen izvajalčevega predračuna in po ceniku:

- materiala,
- kalkulativnih plač s faktorjem oz. po ceni režijskih urnih postavk za KV in PK,
- storitev gradbene mehanizacije,
- prevozov s kamionom,

ki so sestavni del ponudbene dokumentacije oz. njegovega predračuna.

V kolikor vrednost dodatnih del presega 10.000,00 EUR je izvajalec dolžan na zahtevo naročnika pridobiti najmanj dve ponudbi za dodatna dela, na osnovi katerih se naročnik odloči za izbiro izvajalca. Naročnik lahko sam pridobi ponudbe izvajalcev za dodatna dela v skladu z določili razpisnih pogojev in jih je izvajalec dolžan izvesti pod pogoji navedenimi v tej pogodbi.

17. člen

Obračun se izvaja mesečno do konca tekočega meseca na podlagi s strani nadzora potrjenega obsega izvedenih del. Predlog obsega izvedenih del mora biti izdelan in predan nadzoru v pregled in potrditev do zadnjega dne v mesecu.

Situacije bo izvajalec dostavil naročniku v potrditev do 5. dne (petega) v mesecu za pretekli mesec. V nasprotnem primeru se smatra datum prejema začasne situacije 5-ega v naslednjem mesecu.

Naročnik in nadzorni organ se obvezujeta situacijo potrditi in vrniti izvajalcu v roku 8 dni od dneva uradnega prejema situacije.

V primeru, da naročnik in nadzorni organ v 8. dneh po izstavitvi situacije le-te ne vrne, ali ne reklamira, se smatra, da je s potekom tega roka celotni znesek priznan, ter kot nesporen zapade v plačilo.

Naročnik se obvezuje nesporni znesek potrjene situacije nakazati na izvajalčev transakcijski račun št. _____, odprt pri _____, **30. dan** po prejemu listine, ki je podlaga za izplačilo. Plačilni rok prične teči naslednji dan po prejemu.

V primeru, da bo naročnik zamudil s plačilom situacije, bo plačal izvajalcu zakonsko določene zamudne obresti.

Končna situacija se izda v 8 dneh po izvedeni končni primopredaji objekta. Predlog končne situacije izvajalec preda ob interni primopredaji del in se dopolni glede na zahteve ob pridobivanju uporabnega dovoljenja.

Pred izdajo končne situacije lahko skupni znesek začasnih situacij znaša največ 90 % pogodbenih del.

Gradnja, ki je predmet te pogodbe, ni predmet obrnjene davčne obveznosti po 76. a členu ZDDV-1. Izvajalec zato izstavi situacije z vključenim davkom na dodano vrednost.

18. člen

Izvajalec mora obvestiti naročnika in izvajalca nadzora, da so dela končana. Po prejemu obvestila izvajalca, da so pogodbena dela končana, opravijo naročnik, izvajalec nadzora in izvajalec del interno primopredajo.

Pred interno primopredajo izvajalec predloži Dokazilo o zanesljivosti objekta, podpisano v skladu z veljavnim pravilnikom.

O interni primopredaji izvršenih del nadzor naročnika sestavi zapisnik, ki vsebuje zlasti:
- ali so dela izvedena po pogodbi, zahtevah in navodilih investitorja, predpisih in pravilih stroke,
- ali kakovost izvedenih del ustreza pogodbeni kakovosti, oziroma katera dela je izvajalec dolžan na svoj strošek dodelati, popraviti ali znova izvesti in v katerem roku mora to storiti,
- o katerih vprašanjih tehnične narave ni bilo doseženo soglasje med pooblaščenimi predstavniki pogodbenikov,
- datum izvršitve del,
- pregled predane dokumentacije s strani izvajalca za tehnični pregled objekta.

Sestavni del interne primopredaje je tudi predlog končnega obračuna del.

Končna primopredaja del se izvede po pridobitvi uporabnega dovoljenja za izvedena dela. S podpisom končnega primopredajnega zapisnika po končani gradnji se izrecno ugotovi, da so vse pogodbene obveznosti izvajalca opravljene. Posebej se navede tudi morebitna zamuda in odgovornost zanjo. V zapisniku se obvezno navede datum in uro izročitve oziroma podpisa. Zapisniku se obvezno priloži seznam vseh podizvajalcev s kontaktnimi imeni in telefonskimi številkami, v kolikor je ta seznam potreben za eventualne reklamacije v garancijski dobi.

Dela so dokončana, ko je opravljena končna primopredaja del oz., ko so odpravljene morebitne pomanjkljivosti, ugotovljene na primopredaji del. V primeru pomanjkljivosti v primopredajnem zapisniku je potrebno ponovno zapisniško ugotoviti stanje odprave pomanjkljivosti.

REALIZACIJA IN NADZOR NAD IZVAJANJEM DEL

19. člen

Naročnik pooblašča za svojega odgovornega predstavnika za izvedbo investicije vodjo javnega naročila Petro Dečman, univ.dipl.geog..

Strokovni nadzor nad izvajanjem pogodbenih del za naročnika, bo izvajal nadzornik _____ (v nadaljevanju: nadzorni organ), ki bo skrbel, da se obveznosti izpolnjujejo po pogodbenih dokumentih in po določilih te pogodbe.

Izvajalec določa za odgovornega predstavnika pri gradbenih (strojnih, elektro) delih: vodjo del _____, delo na terenu izvaja vodja gradbišča _____.

Odgovorni predstavnik naročnika oz. nadzorni organ v imenu in za račun naročnika odobrava, naroča in podpisuje naloge za vsa nepredvidena dela, jih potrdi in da soglasje k cenam, ki morajo biti identične s ponudbenimi.

Izvajalec je dolžan dopustiti in omogočiti naročniku učinkovit nadzor nad kvaliteto dobavljenih stvari in opravljenih storitev, in sicer po nadzornem organu, določenemu v drugem odstavku tega člena te pogodbe ali po kateremkoli predstavniku naročnika s pooblastilom.

V primeru zamenjave morata pogodbeni stranki pisno obvestiti druga drugo in sicer z navedbo dneva prenehanja pooblastila in o imenu novih odgovornih predstavnikov.

PREHOD RIZIKA, ČAS IN NAČIN IZROČITVE

20. člen

Odgovornost za riziko preide od izvajalca k naročniku po uspešni končni primopredaji, razen jamstva za napake po določilih o garancijskih rokih.

Izročitev se opravi skladno s terminskim planom oziroma dejansko izvedbo. To je mogoče opraviti na podlagi uspešno opravljene končne primopredaje z zapisnikom oz. z zapisnikom o odpravi morebitnih

pomanjkljivosti, ugotovljenih pri primopredaji ter z izročitvijo vse pogodbeno opredeljene oziroma potrebne dokumentacije, zlasti tudi garancijskih listin, ki se jih izroči odgovornemu predstavniku naročnika.

GARANCIJSKE OBVEZNOSTI, ODPRAVA NAPAK, PREDPISI, NORMATIVI, NADZOR

21. člen

Garancijski rok po tej pogodbi je 5 let za vsa pogodbena dela oz. 10 let za varnost in trdnost objekta.

Garancija teče od datuma končnega primopredajnega zapisnika. Izvajalec je dolžan med garancijsko dobo na svoje stroške popraviti oziroma odpraviti ugotovljene napake ali pomanjkljivosti, ki bi nastale na objektu po njegovi krivdi, kar pa mora biti predhodno zapisniško ugotovljeno.

Napake, ki so nastale, ker se izvajalec ni držal svojih obveznosti glede kakovosti del in materiala, se štejejo kot njegova krivda.

Odzivni čas na obvestilo o napaki je do 3 dni in rok za odpravo napak do največ 7 dni, oziroma se rok sporazumno določi v zapisniku (rok za odpravo napak je lahko tudi krajši ali daljši od določenega, odvisno od vrste ugotovljene napake).

V primeru nespoštovanja pogodbeno ali sporazumno v zapisniku določenega časa za odpravo ugotovljenih napak ali pomanjkljivosti bo naročnik unovčil garancijo, ki je sestavni del te pogodbe, za odpravo napak v garancijskem roku.

V garancijskem roku bo izvajalec odpravil vse napake in izdal novo garancijo za popravljeni del, ob upoštevanju rokov iz 1. odstavka tega člena, ki jo bo izročil odgovornemu predstavniku naročnika.

Izvajalec je dolžan dopustiti in omogočiti naročniku učinkovit nadzor nad kvaliteto dobavljenih stvari in opravljenih storitev, in sicer po nadzornemu organu, določenem v 19. členu te pogodbe.

Naročnik bo pred iztekom garancijskega roka opravil pregled stanja izvedenih del in ostale postopke za zaključitev vseh medsebojnih pogodbenih obveznosti. Izvajalec bo moral skladu s 1. odstavkom tega člena ugotovljene napake in pomanjkljivosti odpraviti v zahtevanem roku.

GARANCIJA ZA ODPRAVO NAPAK V GARANCIJSKEM ROKU

22. člen

Ob končni primopredaji mora izvajalec odgovornemu predstavniku naročnika Petri Dečman, univ.dipl.geog., izročiti bančno garancijo, veljavno za čas 5 let in 1 dan, šteto od datuma končne primopredaje, v višini 10% končne pogodbene vrednosti.

Brez predložene garancije za odpravo napak v garancijskem roku končna primopredaja ni opravljena.

Garancija mora pokrivati primere, če izvajalec ne bi izvršil svoje obveznosti, v primeru okvare ali v primeru kakršnega koli drugega dogodka, ki bi zmanjšal možnost uporabe zgrajenega objekta garancijskem roku.

PODIZVAJALCI

23. člen

Izvajalec je dolžan vsa dela izvršiti sam, s svojimi delavci in materialom. Podizvajalca po lastni izbiri, izvajalec ne sme vključiti v dela po tej pogodbi, razen v izjemnih primerih, ko je to nujno za nemoteno in kvalitetno izvedbo potrebnih del in ob predhodnem soglasju naročnika, s sklenitvijo dodatka k tej pogodbi, sicer se šteje, da naročnik ni dal soglasja za vključitev podizvajalca v dela po tej pogodbi.

V primeru, da naročnik da soglasje za vključitev podizvajalca v dela po tej pogodbi mora izvajalec pred podpisom aneksa k tej pogodbi izročiti naročniku:

- podatke o podizvajalcu (naziv, polni naslov, matična številka, davčna številka in transakcijski račun),
- podatke o vrsti del, ki jih bo izvedel podizvajalec,
- podatke o predmetu, količini in vrednosti del in rok izvedbe teh del,

- soglasje podizvajalca, na podlagi katerega naročnik namesto izvajalcu poravnava podizvajalčeve terjatve do izvajalca,
- pooblastilo naročniku za plačilo opravljenih in prevzetih oziroma dobav neposredno podizvajalcu,
- pogodbo o sodelovanju.

(opomba: prvi in drugi odstavek bosta v končni pogodbi v primeru, da izvajalec v svoji ponudbi navede, da nima podizvajalcev).

Izvajalec je dolžan vsa dela izvršiti sam in s podizvajalci, ki jih je navedel v ponudbi z dne_____dani na javni razpis, s svojimi delavci in delavci podizvajalca in svojim materialom in materialom podizvajalca.

Izvajalec bo pri izvedbi del sodeloval z naslednjimi podizvajalci:
-_____*(opomba: podatki o podizvajalcu: naziv, polni naslov, matična številka, davčna številka, transakcijski račun; vrsta del, ki jih bo izvedel podizvajalec, predmet količina, vrednost del, kraj in rok izvedbe del),* podizvajalec_____je v ponudbi izvajalca z dne _____podal soglasje, na podlagi katerega naročnik namesto izvajalcu poravnava njegove terjatve do izvajalca;

Izvajalec brez predhodnega pisnega soglasja naročnika ne sme samovoljno zamenjati katerega koli navedenega podizvajalca v prejšnjem odstavku tega člena, z drugim podizvajalcem. Podizvajalca sme zamenjati samo v primeru, da naročnik za to da predhodno soglasje, za kar se sklene aneks k tej pogodbi. Izvajalec v celoti odgovarja za investicijo in izpolnitev te pogodbe proti naročniku, ne glede na število podizvajalcev.

V primeru, da naročnik da soglasje za zamenjavo podizvajalca ali za vključitev novega podizvajalca v dela po tej pogodbi, mora izvajalec pred podpisom aneksa k tej pogodbi izročiti naročniku:
- podatke o podizvajalcu (naziv, polni naslov, matična številka, davčna številka in transakcijski račun),
- podatke o vrsti del, ki jih bo izvedel podizvajalec,
- podatke o predmetu, količini in vrednosti del in rok izvedbe teh del.

Izvajalec je dolžan v roku 5 (pet) dni po spremembi (zamenjavi ali vključitvi novega podizvajalca) predložiti naročniku:
- svojo izjavo, da je poravnal vse nesporne obveznosti prvotnemu podizvajalcu,
- pooblastilo za plačilo opravljenih in prevzetih del oziroma dobav neposredno novemu podizvajalcu,
- soglasje novega podizvajalca k neposrednemu plačilu.

(opomba: tretji do sedmi odstavek bodo v končni pogodbi v primeru, da izvajalec v svoji ponudbi navede, da bo dela izvajal z podizvajalci).

Izvajalec se tudi zavezuje, da v celoti odgovarja za obveznosti nasproti naročniku, ne glede na število podizvajalcev.

ZAVAROVANJE DEL, MATERIALA IN OPREME

24. člen

Izvajalec je dolžan na svoje stroške zavarovati vsa dela, material in opremo do njihove polne vrednosti do izročitve objekta naročniku, proti vsem rizikom in zavarovati vse vrste svoje odgovornosti za primere, ki bi nastali iz predmeta te pogodbe.

Izvajalec je dolžan zavarovati svojo dejavnost tudi v skladu z zakonodajo s področja graditve ter zavarovati eventualno škodo na objektu in izvedenih delih.

Naročnik je na podlagi zgoraj navedenega prost vsakršne odgovornosti do izročitve objekta. Morebitne odškodninske zahtevke pa bo naročnik posredoval v nadaljnje reševanje zavarovalnici, ki je razvidna iz zavarovalne police iz prejšnjega odstavka tega člena.

Območje gradnje izvajalec 1. sklopa del opremi v skladu s predpisi s področja gradnje in varstva in zdravja pri delu in se stroški delijo po ključu vrednosti del za posamezni sklop del na posameznega izvajalca. Izvajalec bo za gradnjo izdelal in postavil tudi gradbiščno tablo v skladu s predpisi in navodili, kar ima vsebovano v ponudbenih cenah/enoto vseh del.

Izvajalec ne odgovarja za škodo, ki jo povzročijo na gradbišču drugi izvajalci, ki so v neposrednem pogodbenem odnosu z naročnikom.

KONČNE DOLOČBE

25. člen

Izvajalec se zavezuje, da ne bo dal ali obljubil kakršnegakoli darila ali plačila v denarju, ali kakem drugem dragocenem predmetu, posredno ali neposredno kateremu funkcionarju, uslužbencu ali drugemu zaposlenemu pri naročniku ali drugem državnem organu (službi, oddelku, agenciji), oziroma katerikoli politični stranki ali kandidatu politične stranke z namenom podkupovanja, da bi tako napeljeval takega funkcionarja, uslužbenca ali drugega zaposlenega, stranko ali kandidata k zlorabi svojega položaja ali k vplivanju na katerikoli zakon ali odločitev naročnika ali drugega pristojnega organa, tako da bi s tem pridobil, obdržal ali usmeril posle k izvajalcu ali njegovemu izpolnitvenemu pomočniku, zastopniku, distributerju, podjetju-hčerki ali drugemu povezanemu podjetju. V primeru kršitve ali poskusa kršitve te klavzule, je že sklenjena in veljavna pogodba nična, če pa pogodba še ni veljavna, se šteje, da pogodba ni bila sklenjena.

26. člen

Kakršne koli spremembe te pogodbe so možne le v pisni obliki in le izjemoma, vedno pa ob soglasju obeh pogodbenih strank.

27. člen

Pogodbeni stranki se zavezujeta nastale spore, izvirajoče iz te pogodbe, reševati predvsem sporazumno, v nasprotnem primeru pa bo o sporu odločalo stvarno pristojno sodišče po sedežu naročnika. Posebne gradbene uzance so izključene, v kolikor so v nasprotju z določili te pogodbe.

28. člen

Sestavni del pogodbe so:
- ponudba in ponudbeni predračun ponudnika,
- terminski plan del,
- zahtevana bančna garancija za dobro in pravočasno izvedbo pogodbenih obveznosti.

Sestavni deli končnega obračuna, ki se izdela po končni primopredaji, bodo še:
- gradbena knjiga,
- končna situacija za izvršena dela,
- ostala dokumentacija, ki jo mora izročiti izvajalec del naročniku ob končnem obračunu.

29. člen

Ta pogodba je sestavljena v 4. enakih izvodih in prične veljati, ko jo podpišejo predstavniki obeh pogodbenih strank.

Vsaka pogodbena stranka prejme po 2 izvoda pogodbe. Vsak izvod ima lastnost originala.

Številka: 430-38/2012	Številka: _____
Datum: _____	Datum: _____
NAROČNIK **OBČINA JESENICE**	**IZVAJALEC**
Tomaž Tom Mencinger Župan	_____ Direktor

TERMINSKI PLAN GRADBENIH DEL IN OBRAČUNOV

Športna dvorana Podmežakla – II. faza (rekonstrukcija objekta)

AKTIVNOST	začetek in konec aktivnosti
	datum od - do:
	datum od - do:
	datum od - do:
	datum od - do:
	datum od - do:
	datum od - do:
	datum od - do:
	datum od - do:
	datum od - do:

OPOMBA: terminski plan lahko ponudnik sestavi sam.

(ponudnik)

Kraj in datum

(žig in podpis pooblaščene osebe)

G. VRSTA IN OPIS GRADNJE, KI JE PREDMET JAVNEGA NAROČILA

Objekt: **ŠPORTNA DVORANA PODMEŽAKLA, Ledarska 4, 4270 Jesenice**
Investitor: **OBČINA JESENICE, Cesta železarjev 6, JESENICE**

I. UVOD

Investitor namerava za potrebe evropskega prvenstva v košarki leta 2013 in zaradi dotrajanosti delov objekta obstoječo hokejsko dvorano v Podmežakli rekonstruirati.
Športna dvorana se nahaja na Jesenicah v športno rekreacijskem parku Podmežakla, na zemljiščih parc.št.: 708, 715, 716/3, 716/4, 717/2, 717/4, 717/5, 718, 720/3, 720/4, 791, vse k.o. Jesenice.

V osnovi bo dvorana namenjena hokeju in drsanju, občasno so možne druge športne aktivnosti.
Kapaciteta: v dvorani bo za košarkaško prvenstvo zagotovljeno 5536 prostorov za obiskovalce, za hokej pa 4701 prostorov. Skupno število uporabnikov (obiskovalci, igralci, ostali uporabniki): za košarkaško prvenstvo 5866 ljudi in za hokejske tekme 4949.

Predmet rekonstrukcije so poleg dvorane vsi ostali prostori v objektu, razen:
- vzhodni prizidek, za katerega je bilo pridobljeno ločeno gradbeno dovoljenje,
- prostori gostinskega lokala z vsemi pomožnimi prostori v pritličju in 1. nadstropju zahodnega dela objekta, za katere je bilo že izdano ločeno uporabno dovoljenje,
- prostori fitnesa z vsemi pomožnimi prostori v 2. nadstropju zahodnega dela objekta, za katere je bilo že izdano ločeno uporabno dovoljenje.

Omenjeni prostori so posebej označeni v grafičnem delu projekta.

Študija požarne varnosti zahteva aktivno požarno zaščito za celotni objekt, zato se le ta projektira tudi v zgoraj omenjenih prostorih, kjer se upošteva tudi ostale dodatne zahteve za zagotavljanje požarne varnosti, ki so vezane na skupno število uporabnikov v celotnem objektu.

V vzhodnem prizidku se na novo uredi tudi:
- dodaten evakuacijski izhod na JV strani,
- zamenjava drsnih vrat z dvokrilnimi na SV delu,
- umestitev podesta za kamero na V tribuni nad vhodom v tribuno,
- namestitev naprav in inštalacij za prezračevalne naprave v prostor nad tribuno in v vmesno medetažo.

Opomba: streha in fasada vzhodnega prizidka ostaneta obstoječi.

Zahteve glede neoviranega gibanja za funkcionalno ovirane osebe:
Športna dvorana v skladu s Pravilnikom o zahtevah za zagotavljanje neoviranega dostopa, vstopa in uporabe objektov v javni rabi ter večstanovanjskih stavb (Ur. l. št. 97/2003) objekt spada med objekte v javni rabi, ki morajo biti brez ovir. V objektu je funkcionalno oviranim osebam zagotovljena neovirana uporaba in gibanje javnih delov objekta na nivoju parterja (dostop v dvorano, kjer so predvidena posebna mesta za invalidske vozičke, sanitarije, širine vhodov in izhodov, …) ter uporaba VIP prostorov na nivoju 2. nadstropja-dostop preko dvigala.
V parterju je skladno s 17. členom pravilnikom zagotovljenih 1% prostorov dim. 140/70 od skupnega števila sedežev (za košarko 55 in za hokej 48 mest).
Zagotovljena so 3 parkirna mesta za funkcionalno ovirane osebe na S strani objekta v neposredni bližini glavnega vhoda na SV strani, ki je predviden za gibalno ovirane in omogoča dostop do parterja brez ovir.

II. VARNOST PRED POŽAROM

Za načrtovani objekt je bila izdelana Študija požarne varnosti, št. 0203-11-11 SPV, EKOSYSTEM d.o.o., januar 2012, v kateri so predvideni vsi pasivni in aktivni ukrepi varstva pred požarom. Projekt je izdelan v skladu z zahtevami iz študije požarne varnosti.

V načrtih gradbene konstrukcije, arhitekture in zunanje ureditve so upoštevani naslednji požarni ukrepi:

Požarna razvrstitev objekta: Požarno zahtevna stavba

Odmik objekta:
Na severozahodni strani športne dvorane je predviden objekt Ledarska 3 za rušenje zaradi premajhnih odmikov. Odstranitev objekta Ledarska 3 je zajeta v ločeni projektni dokumentaciji št. V 117 544, januar 2010 in je v fazi pridobivanja soglasij h gradnji. Drugih zahtev za odmike ni.

Požarna odpornost konstrukcije:
Predvidena stopnja požarne zaščite AB nosilne konstrukcije objekta je R 60. Za obstoječo AB nosilno konstrukcijo je v sklopu načrta gradbenih konstrukcij izvedena preveritev debeline AB elementov in odmikov armature od roba AB elementov skladno z Eurocodom in ustreza predpisani stopnji požarne zaščite, razen AB stebrov v pritličju severnega dela ob fasadni steni, ki se zaščitijo s požarno oblogo. Za nove AB elemente nosilne konstrukcije je upoštevana predpisana požarna zaščita.
Za jekleno konstrukcijo strehe ni zahtev za požarno odpornost, razen v prostorih, ki so direktno pod strešno jekleno konstrukcijo, kjer so jekleni stebri zaščiteni s požarno oblogo, ostali del jeklene strešne konstrukcije nad prostori pa s požarnim stropom (vsi prostori v 2. nadstropju na severni strani objekta – VIP, prostori namiznega tenisa, skladiščni in energetski prostori na JV strani).

Razdelitev stavbe na požarne sektorje:
Obravnavani del objekta je v osnovi deljen na požarne sektorje in požarne celice skladno s ŠPV.
Požarna stopnišča:
- zahodno dvo- troramno stopnišče z dvigalnim jaškom
- stopnišče iz prostorov namiznega tenisa
- stopnišče iz kleti – toplotna podpostaja

Požarna odpornost konstrukcije in drugih gradbenih elementih na mejah požarnih sektorjev - gradbene ločitve:
Klet: Toplotna postaja: stene so po preveritvi požarno odporne EI 60 in vrata $EI_2$60C4.
Pritličje: Stena med dvorano in prostori garderobe bo EI60, vrata bodo požarno odporna $EI_2$30C4. Tehnični prostori (prostori za vzdrževalce in skladišča v zahodnem delu) bodo ločeni s stenami EI60 in vrati $EI_2$60C4.
1. nadstropje:
Vrata na S tribune s hodnika za obiskovalce bodo dimotesna SmC4.
Stena med dvorano in bifejem je EI60 z obeh strani, okna EW60 (obdelano v projektih za V prizidek).
2. nadstropje:
Stena med dvorano in fitnesom je EI60 z obeh strani (obdelano v projektih za V prizidek).
Energetski prostori na JV strani bodo stene EI60 in požarno odporen strop EI60.
V kioskih ni predvidena prodaja hrane, zato niso požarno ločeni od južne tribune.
Prostori VIP, komentatorske lože, zaščiteni hodniki na severnem delu objekta bodo požarno ločeni od dvorane s stenami EI60 in zasteklitvami EI30, vrata v steni bodo $EI_2$30C4, strop proti jekleni konstrukciji strehe pa bo EI60. Prostor opreme je požarno ločen od VIP prostorov s stenami in stropom EI60 ter vrati $EI_2$30C4.
Fasada:
Fasade morajo biti iz negorljivih materialov A1 in A2. V kolikor v 1. fazi ne bo zamenjana fasada v celoti, je potrebno delno rekonstruirati naslednje dele fasad:
- vse obstoječe dele na S in Z fasadi, ki imajo obstoječo polivretansko izolacijo
- kjer je na fasadi EPS (S , Z in J fasada) zamenjati del stiroparja nad okni in okoli vrat za negorljive materiale v višini 20 cm nad in 30 cm levo in desno, preko roba oken in vrat.

Streha: Vrhnji sloj strehe- folija bo imel klasifikacijo najmanj Broof (t1).

Stopnišče: Stopnišče v zahodnem delu objekta ima stene s požarno odpornost EI 60 in vrata $EI_2$30C4 (obdelano v projektu za V prizidek). Nove predvidene stene proti dvorani bodo EI60 in vrata iz stopnišča bodo $EI_2$30C4.
Dvigala: stene jaška dvigala bodo (R)EI60 in dvigalo-vrata iz negorljivih materialov. Dvigalo je v sektorju stopnišča in ni predvideno kot gasilsko dvigalo. Dvigalo ni namenjeno evakuaciji. Na vrhu jaška dvigala je predvidena prezračevalna odprtina velikosti 0,16 m2.
Inštalacijski jaški in zahteve za inštalacije na mejah požarnih sektorjev: Inštalacijski kanali so ločeni za električni in strojni del in bodo na prehodih skozi različne požarne sektorje požarno ustrezno ločeni.
Materiali:
Evakuacijske poti:
Na evakuacijskih stopniščih in zaščitenih hodnikih bodo stene in stropovi razreda A1 ali A2 (gladek omet, zaglajen betonski strop oziroma mavčnokartonski strop), tla bodo $A1_{FL}$ ali $A2_{FL}$ (keramika, zaglajen beton).
V posebnih prostorih bodo stene in stropovi razreda A1 ali A2 (gladek omet, mavčnokartonski strop), tla bodo najmanj C_{FL} (tekstilna obloga, keramika).
Zaščiteni hodniki so:

- hodniki v JV in JZ delu iz parterja igrišča na prosto širine 2,4m

posebni prostori so:

- VIP v 2. nadstropju v S delu
- Zaščiten hodnik iz VIP proti V stopnišču
- Zaščiten hodnik iz VIP do Z stopnišča

Stropovi in stene na hodnikih, stopniščih in v prostoru z večjim številom ljudi bodo izvedeni s materiali, ki ne kapljajo-d0.
Oprema:
Oprema kioskov za prodajo pijač ni predmet projekta, pri projektiranju in izdelavi je potrebno upoštevati usmeritve iz ŠPV: oprema naj bo iz težko gorljivih materialov razreda B in C ali iz negorljivih materialov A1 in A2 (le manjši del – 1m2 in delovna oprema je lahko iz gorljivih materialov). Koši za odpadke morajo biti negorljivi - kovinski.
Oprema dvorane: V delu na severni tribuni bodo nameščeni novi zložljivi stoli v težko gorljivi izvedbi klasifikacije B ali C.
Vsa oprema v parterju je v načrtih prikazana zaradi števila ljudi in ustrezne razporeditve kar se tiče požarne varnosti, vendar ni predmet projekta, saj bo za čas prvenstva investitor to opremo najel. Pri postavitvi je potrebno upoštevati:

-konstrukcija demontažnih tribun mora biti v negorljivi izvedbi, podnice so lahko v težko gorljivi izvedbi. Konstrukcija mora biti stabilna in ustrezno sidrana, pritrjena. Za košarko je dovoljen parket, za vse ostale talne materiale- npr. zaščite se mora uporabljati težko gorljive materiale klasifikacije B_{FL} in $C_{FL.}$

Akustične obloge iz negorljivih materialov bodo točno definirane v PZI projektu, na strehi je s spodnje strani predvidena akustična trapezna pločevina razreda najmanj B-d1-s0.
V strojnicah in tehničnih prostorih bodo stene in stropovi v negorljivi izvedbi (omet na zidani ali betonski steni oz. stropu oziroma mavčnokartonski rastrski strop), tlaki bodo najmanj v težko gorljivih materialih oz.. negorljivih materialih (keramika, zaglajen beton).
V vseh mavčnokartonskih in ostalih lahkih predelnih stenah je predvidena negorljiva izolacija.

Evakuacijske poti in izhodi:
V vseh prostorih, kjer se zadržuje več kot 19 ljudi (večje garderobe za igralce, vadbena soba ali konferenčna dvorana, VIP prostori, namizni tenis, parter dvorane, tribune) je predvideno, da se vrata odpirajo v smeri evakuacije. Glavna vhodno izhodna vrata v pritličju in vsa vrata na evakuacijskih poteh iz dvorane v vseh težah bodo opremljena s panik letvijo: PP skladno s SIST EN 1125 in delno PN skladno s SIST EN 179. Izhodna vrata se odpirajo v smeri evakuacije.
Širine poti in izhodov iz tribun:
- južna tribuna: predvidenih novih 6 poti širine v spodnjem delu 1,2 in v zgornjem 2,4 m, 1 pot širina 1,2 m pri zahodnem delu. Pot na zahodni strani se razširi še za 1,2 m za zagotavljanje evakuacije iz bifeja v 1. nadstropju.
Širine in število izhodov so vezane na skupno število obiskovalcev: predvidenih je 8 vrat po 2,4 m svetle širine, skladno s ŠPV. Za obiskovalce na parterju v primeru hokeja se uporabljajo tudi izhodi na JV in JZ strani svetle širine 2,4 m.
- severna tribuna: 8 poti širine 1,2m- obstoječe.

Širine in število izhodov so vezane na skupno število obiskovalcev: 4 vrata po 2,4 m svetle širine iz tribun v vetrolov- prostor za obiskovalce in 4 vrata po 2,4 m svetle širine z vetrolova na zunanja obstoječa stopnišča, skladno s ŠPV. Vse odprtine so obstoječe, menjajo se vrata, ki bodo dimotesna.
Evakuacija Z VIP sedežev na sredini severne tribune je predvidena preko VIP prostora v 2. nadstropju: predvideni dve poti širine 1,2m.
Evakuacija vzhodne dvorane ni predmet projekta in je bila obdelana v ločenem projektu.
- parter- nivo igrišča: 2 poti in vrata svetle širine minimalno 2,4m na JV in JZ strani (urejeno na novo) in 4 vrata svetle širine 1,8m (na zahodno in vzhodno stopnišče in hodnika v SZ delu garderob), skladno s ŠPV.
- ostali prostori:
- Bife v 1. nadstropju ima dvoje izhodov: eno svetle širine 0,9m na zahodno požarno stopnišče - obstoječe in eno na J tribuno širine 1,3m – obstoječe.
- Fitnes v 2. nadstropju ima dva izhoda širine 0,9m – obstoječe.
- Prostor za sponzorje v 1. nadstropju ima dva izhoda, enega širine 0,9m in drugega 1,3m – obstoječe.
- Prostor za namizni tenis v 3. nadstropju ima dva izhoda širine 0,9m – obstoječe in dodatno novo evakuacijsko stopnišče na JZ strani z izhodom direktno na prosto, širine 120 cm.
- Vadbena soba ali konferenčna dvorana ima dvoje novih izhodov direktno na prosto, enega širine 1,8m in drugega 0,9m.
Pri vseh evakuacijsih poteh je upoštevana dolžina 35m, razen za VIP tribuno, kjer je razdalja 45 m in je zagotovljena drugačna zaščita.
Za demontažne sedeže v parterju in na J dvorani se morajo ob postavitvi upoštevati zahteve ŠPV (točka 8.1., Zahteva za sedeže) in standard EN 13 200. Za fiksne sedeže na severni tribuni je upoštevana tabela iz ŠPV glede na število sedežev v vrsti: sedeži so preklopni, tako, da je povsod zagotovljena širina prehoda med sedeži 0,45m. Sedeži bodo fiksno in stabilno pritrjeni.

Varnostna razsvetljava:
Predvidi se sistem varnostne razsvetljave na evakuacijskih poteh.

Naprave za odvod dima in toplote:
Dvorana- odprtine za odvod zraka: Na strehi je 16 kupol dim. 2x2m2 za odvod dima in toplote, skupno 64 m2. Kupole so enakomerno razporejene predvsem v sredinskem, najvišjem delu dvorane
Dvorana- odprtine za dovod zraka: enaka površina je zagotovljena za dovod in sicer v pritličju 41,3m2; in preostanek skozi vrata na južni fasadi vzhodne tribune 22,4 m2, skupaj najmanj 64 m2.

Oddimljanje prostorov:
- Vhod v 1. nadstropju severnega dela: predvidene so odprtine- okna na fasadi za odvod- 2% površine tal: površina tal 181,30 m2, 2% je 3,626 m2. Okna se ročno odpirajo.
- VIP prostor v 2. nadstropju severnega dela: predvidene so odprtine- okna na fasadi za odvod- 2% površine tal: površina tal 202,10 m2, 2% je 4,042 m2. Okna se ročno odpirajo.
- Zahodno stopnišče: predvidene so odprtine- okna na fasadi v najvišji etaži za odvod- 5% površine tal: površina tal 40 m2, 5% je 2 m2. Okna se ročno odpirajo preko tipke v najvišjem nadstropju in v pritličju- sive tipke z ustreznim napisom ter preko sistema javljanja požara avtomatsko. Dovod zraka je zagotovljen preko vhodnih vrat v pritličju in sicer najmanj 3m2 (1,5 kratnik odvodne površine).

Sistemi aktivne požarne zaščite:
V objektu se predvidi sistem za avtomatsko odkrivanje in javljanje požara ter alarmiranje v celotni stavbi. Po zahtevah ŠPV je predviden tudi sistem alarmiranja z vodeno evakuacijo v celotni dvorani- objektu. Sprinkler v objektu ni predviden.

Naprave za gašenje:
Zunanji hidranti so obstoječi in so ustrezni. Notranja hidrantna mreža je ustrezno dopolnjena skladno s ŠPV.

Zunanje delovne površine za gasilna vozila:
Predvidene so tri delovna površine, prva je pred glavnih vhodom na severni strani, druga na zahodni strani in tretja na južni strani objekta. Na severni strani je predvideno mesto za gasilsko vozilo, ki je preko intervencijske poti povezano do delovne površine.

III. HIGIENSKA IN ZDRAVSTVENA ZAŠČITA IN ZAŠČITA OKOLICE

Športna dvorana bo rekonstruirana tako, da ne bo ogrožala higiene in zdravja oseb v objektu ali do sosedov.
Za predviden poseg je v PGD fazi projektne dokumentacije izdelana strokovna ocena za hrup, v kateri je preverjena skladnost posega z okoljevarstveno zakonodajo na področju hrupa.
Materiali in konstrukcije, predvideni v projektni dokumentaciji, v največji možni meri preprečujejo prekomerne obremenitve okolja. V času gradnje bodo vplivi povečani, vendar ni pričakovati, da bodo presegali kritične vrednosti, niti za zrak, vode, tla in hrup.

IV. VARNOST PRI UPORABI

Izbrani materiali in projektne rešitve v največji možni meri zagotavljajo varnost pri uporabi objekta.
Rekonstrukcija športne dvorane je projektirana in bo grajena tako, da pri uporabi in obratovanju ne bo predstavljal nesprejemljivega tveganja za nastanek nezgod, ter da bo omogočala varno uporabo objekta. Upoštevani so predpisi s področja graditve tovrstnih objektov.
Zagotovljene so garderobe, sanitarije, tuši in umivalnice za igralce in ločeno za obiskovalce. Za izračun potrebnega števila sanitarij za obiskovalce so prevzeta priporočila za tovrstne objekte. Za obiskovalce v parterju v času košarkarskega prvenstva, ki se bo odvijal v časovno omejen obdobju, bodo urejene začasne montažne sanitarije izven objekta. Zagotovljene so garderobe in sanitarije za zaposlene vzdrževalce - 12 moških v pritličju JZ dela objekta, za zaposlene ženske 4 so ti prostori že urejeni v vzhodnem prizidku v pritličju.
Zahteve za naravne osvetljenosti prostorov tovrstnih objektov s predpisi niso opredeljene. Za pisarne v pritličju je zagotovljena ustrezna naravna osvetlitev.
Višina vseh ograj oz. ročajev je 1 oziroma 1,1m: stopnišča, tribune, podesti za kamere, servisne steze.
Stopnišča so ustreznih širin in višin glede na zahteve ŠPV. Nakloni tribun in višine ter globine stopnic so obstoječi. Število in širine poti do posameznih vrst sedežev in stojišč so skladne z zahtevami ŠPV in določene na osnovi števila obiskovalcev in uporabnikov. Razporeditev števila sedežev in ustrezne širine med sedeži so skladne z zahtevami ŠPV in SIST EN 13200.
Dostop na streho in do prezračevalnih naprav na strehi je predviden na južni strani, kjer je etažnost objekta glede na teren enoetažen. V objektu so predvideni nedrseči tlaki, ki se enostavno vzdržujejo.

V. ZAŠČITA PRED HRUPOM

Pravilniku o zvočni zaščiti stavb ne predpisuje zahteve za tovrstne objekte - športne dvorane, zato je bil izračun izdelan samo za pisarniške prostore, ki se nahajajo v pritličju objekta.
Objekt bo rekonstruiran tako, da bo hrup, ki ga bodo zaznavale osebe v objektu (delo v pisarnah) ali ljudje v okolici, zmanjšan na raven, ki ne bo ogrožala njihovega zdravja in jim bo omogočala zadovoljive razmere za delo.
Natančna specifikacija s parametri je obdelana v elaboratu ocene zvočne zaščite, konstrukcije so obdelane v elaboratu in ustrezajo mejnim vrednostim po Pravilniku o zvočni zaščiti stavb. Izračun je bil izdelan za predelne stene, ne pa tudi za udarni zvok iz naslednjih razlogov: Delo v pisarnah v pritličju in prireditve v 1. Nadstropju niso predvidene istočasno (pisarne- dopoldanski in popoldanski čas, prireditve večerni čas). Udarni zvok iz sosednjih prostorov v pritličju pa je preprečen z predvideno izvedbo plavajočega estriha v vseh prostorih, ki se rekonstruirajo pod severno tribuno.

Za predviden poseg je v PGD fazi projektne dokumentacije izdelana strokovna ocena za hrup, v kateri je preverjena skladnost posega z okoljevarstveno zakonodajo na področju hrupa.

VI. VARČEVANJEZ ENERGIJO IN OHRANJANJE TOPLOTE

Skladno s prvim odstavkom 2. člena Pravilnika o učinkoviti rabi energije v stavbah (Ur. l. RS, št. 52/10, PURES-2), citirano: *»Ta pravilnik se uporablja pri gradnji novih stavb in rekonstrukciji stavbe oziroma njenega posameznega dela, kjer se posega v najmanj 25 odstotkov površine toplotnega ovoja, če je to tehnično izvedljivo«* je ugotovljeno, da ni danih tehničnih možnosti za upoštevanje PURES – 2.

Za to je bilo izdano tudi tolmačenje Ministrstva za okolje in prostor, dopis št. 35101-798/2011/2 z dne 21.12.2011.
Obrazložitev: Večje površina objekta - talna plošča parterja - igrišče in celotna južna tribuna v skupni površini cca 3260 m2 ležita direktno na terenu. V primeru vgradnje toplotne izolacije na stiku objekta s tlemi, bi bilo potrebno vse te že zgrajene in funkcionalne dele objekta porušiti, kar tehnično ni izvedljivo:
V kolikor bi pod talno ploščo želeli izvesti toplotno izolacijo, bi bilo potrebno porušiti kompletno obstoječo AB talno ploščo in AB ploščo južne tribune, da bi na večji globini zgradili novo AB ploščo, nad njo izvedli toplotno izolacijo in preko nje novo hidroizolirano AB ploščo za potrebe ledene ploskve in nove tribune. S porušitvijo talne plošče se poseže v temeljno konstrukcijo objekta, kar pa je v statičnem smislu glede stabilnosti objekta nesprejemljivo, poleg tega pa glede na nesorazmerno velike stroške take sanacije tudi ekonomsko neupravičeno.

Na posameznih delih objekta (razen dvorane, kjer projektna temperatura znaša 12 stopinj Celzija - hokejska dvorana) projektne rešitve izpolnjujejo zahteve glede toplotne prehodnosti iz tabele 1 točka 3.1.1. tehnične smernice TSG-1-004 in izpolnjujejo zahteve glede učinkovite rabe energije, kjer je to tehnično mogoče (fasada, streha, delno tla), zato se je izdelal tudi Elaborat gradbene fizike, v obsegu, kar je v objektu tehnično izvedljivo.

VII. TEHNIČNI OPIS – GRADBENO OBRTNIŠKA DELA

1. GABARITI

Vertikalne in tlorisne dimenzije objekta se ne spreminjajo.

Tlorisne dimenzije:	88,10 x 75,40 m
Etažnost:	**Z del:** K (le manjši del- toplotna postaja) + P+3N **J del:** južni del je tako rekoč v eni etaži, tribune so postavljene direktno na zemljino **S del:** P+2N **V del:** K+ P+2N
Kota pritličja:	±0,00 = obstoječa kota pritličja dvorane 572,00 m n.v.
Kota slemena:	+20,30 m nad koto pritličja

2. GRADBENA KONSTRUKCIJA

Posegi v gradbeno konstrukcijo objekta:

1. Za zahodni del objekta se izvede novo armiranobetonsko dvo-troramno stopnišče z dvigalnim jaškom, AB stropom nad 3. nadstropjem in novimi temelji.
2. Ojačitev jeklene strešne konstrukcije.
3. Ojačitev AB plošče -previsa v 2. nadstropju na severnem delu objekta pod VIP prostori z jekleno konstrukcijo.
4. Temeljenje pod novimi zidanimi in AB stenami v pritličju severnega dela objekta in ojačitev stene v osi E in osi C ter med osmi 6 in 8- uvedba novih AB sten za prevzem horizontalnih obtežb.
5. Kovinski podesti za kamere.
6. Novo evakuacijsko jekleno stopnišče iz 3. nadstropja direktno na prosto na jugozahodni strani objekta za prostore namiznega tenisa.

Predvideni pa so še manjši posegi:

- preboji in ojačitve obstoječih sten
- dodatne jeklene konstrukcije za obešanje inštalacij na obstoječo nosilno konstrukcijo strehe, itd.

Podrobneje so posegi obravnavani v načrtu gradbenih konstrukciji, kjer so izdelani armaturni in delavniški načrti za posamezne sklope posegov v gradbeno konstrukcijo in novih delov konstrukcij.

3. STREHA

Naklon strehe od 0 do 15 stopinj se ohrani, razen v delu proti žlebu na J in S strani, kjer se kontra naklon izravna proti žlebu in se prilagodi naklonu na vzhodnem prizidku. Streha nad obstoječim objektom se v celoti zamenja z nosilno trapezno perforirano pločevino viš. 13 cm, nad njo bo toplotna izolacija debeline 20 cm- mineralna volna in na zunanji strani strešna sintetična PVC folija Sikaplan G, debeline 1,8 mm. Na strehi so

predvideni linijski snegolovi. Detajl žleba je opredeljen v načrtih: obstoječi jekleni žleb se sicer ohrani, vendar se nad njim izdela nova podkonstrukcija za žleb, ki je v enakem materialu kot streha in ogrevana. S spodnje in sprednje strani je žleb zaprt s sendvič jeklenih plošč debeline 5 cm na ustrezni jekleni podkonstrukciji iz profilov 50/50/3 in 80/80/3 mm. Na strehi morajo biti ustrezno obdelani vsi preboji za strojne in el. naprave in tudi za obstoječe elemente kot so reklamna tabla in podobno.
Na osnovi akustičnega elaborata, ki je bil priloga PGD, je izbrana ustrezna trapezne perforirana pločevina v sestavi strehe višine 13 cm, poleg tega pa je na osnovi podatkov iz elaborata predvidena ustrezna akustika z akustičnimi oblogami na zahodni, vzhodni in severni steni proti dvorani s perforiranimi akustični paneli izdelani iz jeklene pločevine debeline 1,5mm kovinsko sive barve s steklenim voalom debeline 2 cm na notranji strani. Oblika in perforacija plošč je bila natančno definirana v akustičnem elaboratu. Načrt panelov in pritrjevanje je definirano v detajlih.
Pod stropom bodo novi razvodi inštalacij. V strehi objekta je predvidenih 16 kupol za odvod dima in toplote (pnevmatko odpiranje), toplotne prehodnosti 1,6 W/m2K temne barve z možnostjo odpiranja tudi za prezračevanje dvorane, zaščitno mrežo z ustrezno prepustnostjo za zrak. Kupole morajo biti ustrezno testirane skladno z EN 12 101. Kupole z mehanizmom in pnevmatiko odpiranje morajo biti skladne z zahtevami iz ŠPV.
Odvodnjavanje meteornih vod s strehe objekta se v celoti obnovi in spelje v ločen sistem meteorne kanalizacije, od tam pa v obstoječe ponikovalnice. Nad obstoječi jekleni žleb, ki poteka po S in J strani strehe, izdela nov žleb s podkonstrukcijo, saj v obstoječi žleb ni možno pritrditi strešne folije. Vertikalni odtoki se nadomestijo z novimi fi 160 – južna stran- litoželezne izvedbe barvano sivo, na severni pa fi 125 delno litoželezne izvedbe do višine 2. nadstropja, naprej pa iz jeklene pločevine v kovinsko sivi barvi.

4. FASADE

Obnova fasade sledi oblikovanju prvotne zasnove dvorane in materialom, ki so bili izbrani za vzhodni prizidek. Fasada objekta se zamenja v celoti v fazah (2. faza zahodna fasada) in bo kombinacija ALU pločevinastih fasadnih sendvič panelov debeline 15 cm, položenih horizontalno ter finalnega ometa v sivi barvi (delno južna in severna fasada v pritličju). Pločevinasta fasada bo kovinsko sive barve RAL 9006 v kombinaciji z rdečimi pasovi RAL 3000. Zaključne obrobe in stikovanja naj se izvedejo skladno z detajli v projektu in detajli izbranega dobavitelja. Delavniški načrt fasade s podkonstrukcijo mora izdelati izbrani dobavitelj in ga dati v potrditev projektantu. Pred izvedbo se mora preveriti ustreznost obstoječe kovinske podkonstrukcije, kar med projektiranjem ni bilo možno preveriti, saj ni bila dostopna (zahodna fasada). Okna in vrata bodo aluminijaste oziroma kovinske izvedbe. Na Z fasadi se izvede nova večja zasteklitev na delu stopnišča in predvidi tudi steklen nadstrešek nad vhodom.

5. ZAKLJUČNA GRADBENO OBRTNIŠKA DELA

Izbrani materiali naj se čimbolj približajo materialom na novem V prizidku zaradi poenotenja videza celotnega objekta. Materiali bodo glede na namen (uporaba v drsalkah, navijači,..) odporni in trajni.

5.1. PREDELNE STENE

Nove predelne stene bodo predvsem delno zidane iz plinobetnona, delno mavčnokartonske izvedbe z vmesnim toplotno izolativnim polnilom (mineralna volna) skupne debeline 12, 15 in 20 cm. Za mavčno kartonske stene in požarni strop na delu VIP-a so predvidene jeklene podkonstrukcije- profili 80/80 mm- delno obstoječa, ki se prestavi- na meji z dvorano, delno nova nad požarnim stropom, za montažo požarnega stropa in inštalacij.
Na obstoječih stenah se po potrebi odstrani poškodovan omet in nadomesti z novimi po potrebi sanirnimi ometi. Vse stene (obstoječe in nove) se finalno obdelajo. Delno se stene pleskajo v rdeči barvi- označeno v načrtih.
Stene sanitarij, pomožnih mokrih prostorov in del sten ob umivalnikih se obloži s keramičnimi ploščicami malo nad višino spuščenih stropov (keramika se polaga po izdelanih shemah).
Predelne stene na mejah požarnih sektorjev bodo požarno odporne skladno z izdelano študijo požarne varnosti. Detajli požarnih oblog so opredeljeni v načrtih in se morajo izvajati skladno z detajli dobavitelja in skladno z zahtevami ŠPV za zagotovitev ustrezne požarne zaščite in pridobitve ustreznih certifikatov.

5.2. TOPLOTNA IN ZVOČNA IZOLACIJA

Fasada je izolirana s 15 cm izolacije in streha z 20 cm izolacije (oboje mineralna volna). Proti tlemi je predvidena izolacija tlakov celotnega pritličja pod severno dvorano, garderobni prostori za vzdrževalce in

tlaki zahodnega stopnišča v debelini 10 cm. Stene na meji med dvorano, ki ima skozi celo leto cca 12 stopinj Celzija in ostalimi prostori, ki se ogrevajo na več kot 18 stopinj Celzija, se izvede dodatna toplotna izolacija debeline 5 cm- mineralna volna (stena proti zahodnemu delu objekta, del stropa priti neogrevanim prostorom v pritličju, stena in strop proti garderobam v severnem delu pritličja).

5.3. IZOLACIJA PROTI VLAGI

Ovoj stavbe (streha, zunanje stene, tla in stavbno pohištvo v ovoju) je projektiran tako, da ščiti stavbo pred prodorom vlage v notranjost stavbe ter navlaženjem materialov ali gradbenih konstrukcij, ki bi jih lahko vlaga poškodovala ali poslabšala njihove lastnosti do te mere, da bi bila ogrožena zanesljivost stavbe. Streha bo izvedena s strešno folijo. Fasade objektov (pločevinasti sendvič paneli, finalni omet v kombinaciji z ALU stekleno fasado ter stavbno pohištvo) bodo s svojimi lastnostmi zagotavljali ustrezno zaščito objektov pred atmosferskimi vplivi. Zagotovljene bodo naslednje vodotesne lastnosti zunanjega stavbnega pohištva:– okna, zasteklitve ter vhodna vrata, vgrajena v pritličje ali prvo nadstropje objekta, morajo ustrezati razredu 4A – okna, zasteklitve ter vhodna vrata, vgrajena v drugo in tretje nadstropje objekta, morajo ustrezati razredu 7A.
Tlaki, ki se jih rekonstruira (garderobe in ostali prostori v severnem delu pritličja, prostori za vzdrževalce in vhodni del južne tribune bodo zaščiteni pred vlago z dvema slojema hidroizolacije. Horizontalno hidroizolacijo obstoječih sten za preprečitev dviga kapilarne vlage bo izveden na način, ki ga rekonstrukcija objekta omogoča (po detajlu iz projekta).

5.4. STAVBNO POHIŠTVO

Vsa okna se nadomestijo z novimi ALU okni z ustrezno toplotno prehodnostjo U= 1,1 W/m2K. Vhodna vrata v objekt bodo Alu izvedbe, vrata v energetske prostore bodo kovinske izvedbe z skupno toplotno prehodnostjo U= 1,6 W/m2K. vsa stekla morajo biti varnostna lepljena stekla zunaj in znotraj, tudi ALU okna v 1. nadstropju v hodnikih za obiskovalce (varnostno steklo na notranji strani).
Notranja vrata bodo Alu, kovinske ali lesene izvedbe (pisarne), odvisno od namembnosti prostorov. Na mejah požarnih sektorjev bodo nameščena požarna vrata in opremljena v skladu s studijo požarne varnosti z vsemi požarnimi elementi, ki so opredeljeni v shemah in ŠPV (z vso standardno opremo in certifikati). Vsa vrata so temno sive barve RAL 7016. Predelne stene v sanitarijah bodo tipske iz ultrapasa sive barve s postforming zaključki (po shemah iz projekta). Za vsa okna, vrata in zasteklitve mora izbrani dobavitelj izdelati delavniške načrte, ki jih pred izvedbo potrjuje projektant.

5.5. ESTRIHI

Novi estrih se izvedejo v vseh prostorih, ki se v celoti prenavljajo (ustrezne debeline glede na predvideno debelino toplotne izolacije, armirani in dilatirani).

5.6. TLAK

V garderobah in vadbenemu prostoru je predvidena guma primerna za uporabo v drsalkah. V novem zahodnem stopnišču, sanitarijah, tuših, energetskih prostorih in ostalih pomožnih prostorih je predvidena nedrseča keramika. V VIP prostorih 2. nadstropja bo tekstilna obloga. V namiznem tenisu je obstoječ tlak PVC. Na južni tribuni je obstoječ tlak epoksi, na zgornjem ravnem delu pa bodo nove naložbe in vrhnji sloj zaglajen beton. Del tlakov na severni tribuni in prostor za obiskovalce pred vhodi v dvorano je predviden za prenovo z epoksi tlakom. Vsi tlaki morajo bit protidrsni skladno s standardom DIN 51 130. Izbor materialov – barva in tip je definiran v načrtih in popisih. Za polaganje keramike so izdelane sheme.

5.7. SPUŠČEN STROP IN VIŠINE PROSTOROV

Zaradi namestitve prezračevalnih kanalov in ostalih inštalacij pod stropom bodo v VIP prostorih, v pisarnah ter v nekaterih pomožnih prostorih predvideni spuščeni sekundarni stropovi. Svetle višine prostorov so skladne glede na površino objektov. V nekaterih pomožnih prostorih (garderobe in sanitarije za vzdrževalce,…) so obstoječe višine med 2,10 in 2,40m. V prostorih je urejeno
ustrezno prezračevanje, zato menimo, da so višine prostorov ustrezne namenu. Rastrski mavčno kartonski stropovi 60/60 cm so predvideni v pisarnah, v ostlih prostorih (sanitarije, VIP,…) so predvideni kovinski jekleni rasterski strop v kovinsko sivi barvi. Za vse stropove so v načrtih izdelane sheme polaganja. Luči so montirane nad rastrskim stropom.

5.8. STOPNIŠČE, OGRAJA

S statičnim izračunom pritiska na ograje je bilo ugotovljeno, da obstoječe ograje niso ustrezne, zato so v dvorani predvidene vse nove ograje iz kovinskih pocinkanih cevi 70/70/5 in 90/90/5 mm, ročaj 100/50 /3,4 mm in stojk fi 10mm na maksimalno 12 cm. Ograje so delno demontažne - južna tribuna, fiksne so sidrane v tla. Sheme ograj in detajli sidranja so v načrtih arhitekture in gradbene konstrukcije. Višina ograj je min. 100 cm. Ograja na stopnišču je steklena – varnostno lepljeno steklo, sidrano v tla preko kovinskega profila, zgoraj je ravno tako kovinski U profil. Vse ograje so ustrezno sidrane ob upoštevanju bočnega pritiska oseb na ograjo (preveritev v statičnem izračunu).
Nove stopnice in sanacija obstoječih v podest na južni tribuni so izdelane iz AB prefabriciranih elementov po shemah in detajlih iz projekta.

VIII. ZUNANJA UREDITEV

Zunanje površine so obstoječe. Predvideni posegi:

- novi komunalni vodi
- ureditev povoznih površin na Z strani objekta: asfaltiranje in ureditev odvodnavanja
- nivelacija asfalta zaradi novih vhodov na severni strani objekta in rušenja dela kanalizacije.

Obstoječe komunikacijske, dovozne in manipulativne površine so asfaltirane.
Podrobneje je zunanja ureditev opisana v ločenem načrtu.

DOSTOP

Dostopi do objekta so obstoječi in se ne spreminjajo. Glavna dovoza pot poteka iz Ulice heroja Verdnika na severnem delu območja obdelave.

PARKIRIŠČA

- Parkirne površine so obstoječe. V času večjih prireditev se uporabljajo tudi druga parkirišča v občini Jesenice.
-

ODPADKI

Mesto za zbiranje odpadkov ter režim zbiranja in odvoza odpadkov se ne spreminjajo.

KOMUNALNA INFRASTRUKTURA

Obravnavani objekt je priključen na naslednjo komunalno infrastrukturo: dovoz z javne ceste, priključek na vodovodno, električno, plinovodno in telekomunikacijsko omrežje. Predviden je nov priključek na vročevodno omrežje.

Električno omrežje:
Na obravnavanem območju je zgrajeno elektro omrežje. Na SZ strani objekta se nahaja transformatorska postaja - TP Ledarna, iz katere se napaja obravnavani objekt. Priključna moč se bo povečala v obstoječi TP, uredi se nov nizkonapetostni vod iz TP v objekt na zahodni strani.
Kanalizacija:
Odvod fekalnih odplak iz obstoječega objekta bo speljan na obstoječo čistilno napravo, ki je locirana na severozahodnem delu in za katero je že bilo pridobljeno gradbeno dovoljenje št. 351-286/2010-14 in naprej preko javnega meteornega kanala v Savo.
Vodovod:
Na območju je obstoječe vodovodno omrežje. Dvorana ima obstoječ priključek na vodovodno omrežje DN 80, ki ustreza za predvideno rekonstrukcijo.
Ogrevanje:
Ogrevanje objekta bo vezano na vročevod. Predviden vročevodni priključek, ki bo potekal zahodno in severno od dvorane, je projektiran v ločeni projektni dokumentaciji PGD, PZI št. 22/2010, ki ga je izdelal Biovir d.o.o., junija 2010 in je v fazi pridobivanja dovoljenj za gradnjo.

Telekomunikacije:
Na obravnavanem območju je zgrajeno TK omrežje. Nov priključni TK vod – kabelska kanalizacija bo potekal po Ulici heroja Verdnika in naprej po dostopni cesti na severni strani objekta, kjer se priključi na že zgrajeno TK kabelsko kanalizacijo.

IX. TEHNIČNO POROČILO – ELEKTRIČNE INŠTALACIJE

Načrt električnih inštalacij in električne opreme je, glede na določila 7. člena Pravilnika o zahtevah za nizkonapetostne električne inštalacije v stavbah (Uradni list RS, št. 41/2009) izdelan v skladu s Tehnično smernico TSG-N-002:2009 Nizkonapetostne električne inštalacije in glede na določila 5. člena Pravilnika o zaščiti stavb pred delovanjem strele (Uradni list RS, št. 28/09) izdelan po Tehnični smernici TSG-N-003:2009 Zaščita pred delovanjem strele.

Na objektu je predvidena strelovodna naprava, po principu Faradayeve kletke.
V električnih razdelilnikih je predvidena prenapetostna zaščita.
Razsvetljava je predvidena po zahtevah standarda SIST EN 12464-1:2004, svetloba in razsvetljava na delovnem mestu in Pravilnika o učinkoviti rabi energije v stavbah Uradni list RS, št. 52/2010.

Kot zaščitni ukrep pred nevarnostjo električnega udara je predviden samodejen izklop napajanja in sicer tako, da so vsi izpostavljeni deli inštalacije vezani na zaščitni vodnik (TN sistem).

Načrt je izdelan skladno z zahtevami Študije požarne varnosti, ki jo je izdelalo podjetje Ekosystem (št. študije 0203-11-11 ŠPV).

Na stopniščih, hodnikih in drugih prostorih, ki so namenjeni evakuaciji, je predvidena zasilna razsvetljava, ki se ob izpadu omrežne napetosti samodejno vklopi (v 1 sekundi) in osvetljuje evakuacijsko pot 60 minut z min. 1 lux osvetljenosti v osi na celotni poti umika ter 0,5 lux na tribunah in igralni površini (skladno s standardom SIST EN 1838 in Tehnično smernico Požarna varnost v stavbah TSG-1-001:2010).

Sistem za javljanje požara je predviden po celotnem objektu – popolna zaščita, skladno s Tehnično smernico Požarna varnost v stavbah TSG-1-001:2010 in smernico SZPV 408/08: Požarnovarnostne zahteve za električne in cevne napeljave v stavbah.

Vsi prehodi (preboji) inštalacij jakega in šibkega toka morajo biti, med mejami požarnih sektorjev, tesnjeni z ustrezno požarno odporno snovjo z enako stopnjo požarne odpornosti, kot se zahteva za ostale gradbene elemente požarnega sektorja, vendar najmanj EI 30. Pri izvedbi prehodov električnih inštalacij je treba upoštevati določila smernice SZPV 408/08 (Požarnovarstvene zahteve za električne in cevne inštalacije v stavbah).

Električni kabli, inštalacijski nosilni elementi, razvodnice in ostala oprema, ki služijo napravam, katere morajo delovati v primeru požara več kot eno minuto, morajo biti v izvedbi z minimalno požarno odpornostjo PH30. Pri tem je upoštevana smernica SZPV 408/08 (Požarnovarstvene zahteve za električne in cevne inštalacije v stavbah).
Požarno odporni kabli morajo potekati po ločenih požarno odpornih policah ali požarno odpornih nosilcih, nad njimi ne smejo potekati nobene druge inštalacije.

Napajanje objekta z električno energijo:
Napajanje objekta je predvideno iz obstoječe transformatorske postaje TP-LEDARNA, ki se rekonstruira.
Projekt rekonstrukcije TP in NN priključka je izdelal Elektro Gorenjska, št.proj. 5964/12.
Vzhodni prizidek objekta, kompresorska postaja in razdelilnika RTV se napajajo iz TP po lastnih kablih za ostali del objekta pa je predvideno novo napajanje.
Glavni električni razdelilnik objekta R-G je obstoječ in se nahaja v elektro prostoru v pritličju. Za razvod električne energije so predvideni FG70R in NYM-J bakreni kabli, ki bodo položeni pretežno na kabelskih policah in nadometno v PN ceveh nad spuščenimi stropovi in podometno v gibkih inštalacijskih ceveh.

Kompenzacija jalove energije:
Kompenzacija jalove jalove energije je v transformatorski postaji. Po končani izgradnji inštalacij je treba ustreznost kompenzacijske naprave preveriti in jo po potrebi dograditi oz. zamenjati.

Diesel električni agregat
Kot rezervni vir napajanja, za zagotovitev rezervnega napajanja v času športnih tekmovanj in drugih prireditev (razsvetljava dvorane, evakuacijsko ozvočenje v primeru požara) je predviden mobilni diesel električni agregat (MDEA). V ta namen so predvideni električni razdelilniki, ki bodo napajani iz javnega omrežja in iz MDEA. Pri glavnem mrežno-agregatskem razdelilniku Rpr-1A se namesti avtomatsko preklopno stikalo, ki ob izpadu mrežne napetosti avtomatsko preklopi na agregatsko napajanje iz MDEA, ki je med tekmovanjem v stanju pripravljenosti (stand-by).

Maksimalna moč porabnikov, ki bodo vezani na MDEA znaša: Pmax = 156 kW

Brezprekinitveno napajanje
Za napajanje požarno evakuacijskega ozvočenja je predvideno brezprekinitveno napajanje z avtonomijo min. 30 minut.

IX./1. RAZSVETLJAVA

Splošna razsvetljava
Splošna razsvetljava prostorov zagotavlja ustrezno osvetljenost prostorov in stopnjo mehanske zaščite glede na namembnost prostorov.
Osvetljenost prostorov je projektirana po:

- Standardu SIST EN 12464-1:2004 - Svetloba in razsvetljava - Razsvetljava na delovnem mestu – 1. del: Notranji delovni prostori,
- SIST EN 12464-2:2007 - Svetloba in razsvetljava - Razsvetljava na delovnem mestu – 2. del: Delovna mesta na prostem in
- Zahtevah FIBE za Eurobasket 2013, ki se nahaja na spletni strani: (http://arhiv.kzs.si/kzs/index.php?x=4&xy=4118)

Projektirana razsvetljava je skladna s PURES, Ur.l. RS, št. 52/10.

Razsvetljava v pisarnah, garderobah, hodnikih in tehničnih prostorih je predvidena s fluorescenčnimi svetilkami z vgrajenimi elektronskimi predstikalnimi napravami in fluorescenčnimi sijalkami barvne temperature 4000K v ustrezni mehanski zaščiti. Vklapljanje razsvetljave dvorane je predvideno preko CNS, ostalih prostorov pa s stikali pri vhodih v prostore oz. preko IR senzorjev v sanitarijah in na hodnikih.

Razsvetljava igralne površine

Razsvetljava igralne površine mora zagotavljati ustrezno osvetljenost za naslednje dogodke, kot so:

- hokejske tekme (IHF) in
- košarkarske tekme (FIBA Eurobasket 2013).

Na zahtevo investitorja bo razsvetljava športne dvorane izvedena s 443 fluorescenčnimi svetilkami RIDI 0627291 IHLS (z zaščito proti udarcem paka, žog itd.), ki bodo nameščene 14 m od tal. Svetilke bodo nameščene nad igralno površino (422 kosov) in nad tribunami (21 kosov). Svetilke bodo pritrjene na strop z verigami. Da bi preprečili zibanje svetilk bodo svetilke povezane z vodili, ki bodo hkrati služila tudi za razvod kablov. Nad igralno površino bodo svetilke nagnjene za 15° proti središču igrišča s ciljem zagotavljanja boljše vertikalne osvetljenosti igralne površine. Točna razporeditev svetilk je razvidna iz priloženih tlorisov. V vsaki svetilki bodo vgrajene štiri 80 W sijalke tipa Narva LT-T 80 W HQ, s katerimi bo zagotovljena tudi 90% barvna reprodukcija in barvna temperatura 5800 K, kar je skladno z zahtevami FIBE za EUROBasket 2013 in IHF. Za izvedbo barvnih efektov je v svetilkah nad tribunami 42 sijalk rdeče barve.

Razsvetljava igralne površine se bo upravlja in regulira preko centralnega nadzornega sistema (CNS) proizvajalca RIDI. Predvideni sistem omogoča avtomatsko regulacijo osvetlitve v dvorani glede na želeno osvetlitev in scenski način upravljanja razsvetljave glede na vrsto prireditve. Zato morajo ponujene sijalke omogočati regulacijo svetilnosti od 1 do 100% in življenjsko dobo 24.000h. Predviden je tudi ročni način delovanje preko stikal.
Dobavitelj izbranega sistema razsvetljave mora s fotometričnimi izračuni in meritvami na igralni površini dokazati ustreznost osvetljenosti igralne površine skladno z zahtevami FIBE za EUROBASKET 2013 in IIHF.

Pred montažo svetil je potrebno izvesti testiranje osvetlitve in porabe, s katerim bo izvajalec dokazal doseganje predvidenih oz. zahtevanih parametrov.
Svetlobnotehnični izračuni osvetlitev dvorane se nahajajo v prilogi. V primeru zamenjave vrste in tipa razsvetljave je potrebno z novimi svetlobnotehnični izračuni dokazovati ustreznost izbrane razsvetljave z zahtevami FIBE za EUROBasket 2013 in IIHF. Ustreznost izvede razsvetljave na igralni površini dokazuje dobavitelj razsvetljave z meritvami na igralni površini skladno z zahtevami FIBE za EUROBasket 2013 in IIHF.

Zasilna razsvetljava
Zasilna razsvetljava je projektirana po standardu SIST EN 1838 in je predvidena v prostorih, ki jih določa Študija požarne varnosti (ŠPV) za obravnavani objekt:

- hodniki (1 lx - pripravni spoj)
- stopnišča (1 lx – pripravni spoj)
- garderobe (1 lx – pripravni spoj)
- evakuacijski izhodi (1 lx - trajni spoj)
- tribune (0,5 lx – pripravni spoj)
- igralna površina (0,5 lx – pripravni spoj)

Zasilna razsvetljava mora, v primeru izpada električne energije, omogočati zadovoljivo vidljivost za varen umik po predvidenih evakuacijskih poteh iz objekta. Kjer je predvidena zasilna razsvetljava za umik, so potrebni tudi navpični varnostni znaki – piktogrami (SIST 1013), svetilke pa morajo svetiti nanje.
V prostorih in nad prehodi bodo nameščeni elementi varnostne razsvetljave z znaki smeri izhoda.
Znaki za smer izhoda v primeru evakuacije morajo biti nedvoumno označeni s poenotenimi oznakami (SIST 1013) in morajo biti na vidnem mestu. Barva znaka mora biti v skladu z zahtevami SIST ISO 3864, in sicer bel simbol (piktogram) na zeleni podlagi, pri čemer mora zeleni del zavzemati najmanj polovico celotne površine znaka. Na stopniščih in evakuacijskih izhodih iz tribun so predvideni svetleči piktogrami v trajnem spoju, kar pomeni, da svetijo ves čas. Velikost piktogramov je določena v ŠPV. Nivo osvetljenosti, v smeri evakuacijskih poti, mora znašati minimalno 1lx na tleh. Svetilke zasilne razsvetljave morajo osvetljevati s 5 lx ročne gasilnike, hidrante in ročne javljalnike požara, ki niso nameščeni na evakuacijskih poteh.

Zasilna razsvetljava je predvidena z zasilnimi svetilkami, ki bodo napajane iz centralnega napajalnika in napajalnika podpostaje, s stalnim nadzorom, ki bosta nameščena v posebnem prostoru. Svetilke so v pripravnem in trajnem spoju z zagotovljenim napajanjem najmanj 60 minut, vklopiti pa se morajo avtomatsko v eni sekundi. TSG-1-001:2010 - Požarna varnost v stavbah.

Nadzor posameznih svetilk je omogočen z vgrajenimi elektronskimi predstikalnimi napravami z integriranim nadzornim vmesnikom, brez dodatnega ožičenja. Omogočena je prosta izbira vezave trajnega ali pripravnega spoja posamezne svetilke v vsakem tokokrogu, ki se programira na nadzornem delu centralne naprave. Tehnologija omogoča programsko izbiro mešane vezave v trajnem ali pripravnem spoju brez dodatnega ožičenja in tako je tudi sprememba trajnega ali pripravnega spoja možna naknadno brez dodatnega posega v inštalacije. Komunikacija s sistemskimi svetilkami poteka izključno preko napajalnih 230V vodov. Naprava nadzira polnjenje, prisotnost mrežne napetosti, signalizacijo normalnega delovanja svetilk, signalizacijo okvarjenega stanja, zaščito pred izpraznenjem. Vsaka napaka na sistemu se nemudoma signalizira. Sklop hermetično zaprtih svinčenih baterij v GEL tehnologiji, ne potrebuje vzdrževanja. Kapaciteta mora mora imeti vsaj 30% rezerve.

V posameznih razdelilnikih je predvideno tipanje napetosti in ob izpadu napetosti zasvetijo zasilne svetilke, ki pokrivajo področje kjer pride do izpada.
Del inštalacije je predviden s požarno odpornimi kabli EI60.
Svetilke zasilne razsvetljave morajo biti označene z imenom razdelilnika/št. tokokroga/zaporedno številko svetilke v tokokrogu. Označbe morajo biti rdeče barve.

Zunanja razsvetljava

Zunanja razsvetljava je načrtovana po priporočilih Slovenskega društva za razsvetljavo SDR, PR 5/2-2000 in je predvidena s svetilkami, ki ustrezajo Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l.RS, št. 81/07, 109/07).

Za osvetlitev okolice športne dvorane so predvidene svetilke z ravnim steklom, ki bodo nameščene na fasadi objekta pod kotom 0°, tako, da ne bo sevanja navzgo r (po navedeni uredbi 0%).

Zunanja razsvetljava bo krmiljena preko svetlobnega senzorja po polnočnem in celonočnem režimu.

IX./2. MOČ – vtičnice in stalni priključki

V dvorani so predvidene vtičniške omarice z vgrajenimi enofaznimi vtičnicami (Rpr-3, Rpr-4) za potrebe komentatorjev in sodnikov. Iz teh omaric bodo v času košarkarskega prvenstva napajani začasni mobilni razdelilniki s kolutom kabla pod komentatorskimi tribunami, na katere bodo priključeni razdelilni podaljški do miz komentatorjev za ustrezno število začasnih vtičnic v času prvenstva skladno z zahtevami FIBE za prvenstvo EuroBasket 2013.

Za bojlerje, semaforje in ostale fiksne porabnike so predvideni stalni priključki.

Inštalacije za delovne vtičnice v pisarnah in komentatorskih kabinah so predvidene v večprekatnih kovinskih parapetnih kanalih in podometno v predelnih stenah. Predvidene so najmanj 4 vtičnice 230 V na delovno mesto. Za vtičnice v parapetnih kanalih v prostoru ozvočenja in nadzorni sobi, je predvidena prenapetostna zaščita razreda D v parapetnih kanalih . Za potrebe čiščenja je predvideno zadostno število podometnih vtičnic.

Za potrebe RTV prenosov sta v elektro prostoru v pritličju vtičniški omarici, ki sta napajani iz transformatorske postaje.

IX./3. ELEKTRIČNE INŠTALACIJE ZA STROJNE NAPRAVE

Električne inštalacije ogrevanja, prezračevanja in hlajenja so predvidene v skladu z zahtevami strojnega načrta št. V117543, ki ga je izdelal Protim Ržišnik Perc d.o.o., Šenčur.
Za nadzor in upravljanje strojnih naprav bo izveden centralni nadzorni sistem.
Toplotna postaja bo predelana, zato bo predviden novi razdelilnik, napajanje pa ostane obstoječe. V objektu je predvideno 7 prezračevalnih naprav (garderobe, VIP, ...) in 2 prezračevalni napravi za dvorano na strehi.
Za odvod zraka iz sanitarij so predvideni lokalni cevni ventilatorji, ki se krmilijo preko CNS.
V sanitarijah so predvideni senzorski splakovalniki pisoarjev in senzorski tuši.

IX./4. CENTRALNI NADZORNI SISTEM (CNS)

V objektu je predviden centralni nadzorni sistem (CNS) za krmiljenje in nadzor nad naslednjimi sklopi:

- Razsvetljava v dvorani,
- Nadzor in upravljane prezračevalnih naprav,
- Nadzor nad upravljanjem hladilnih agregatov,
- Status odprtosti kupol,
- krmiljenje sistema za taljenje snega,
- Nadzor nad delovanjem toplotne podpostaje z meritvijo toplote po posameznih odcepih in
- Status zaprtosti glavnih vhodov v objekt .

IX./5. ELEKTRIČNO OGREVANJE TALJENJA SNEGA IN LEDU

Razdelilnika z zaščitno in krmilno opremo za napajanje sistema taljenja ledu v žlebovih in taljenja snega na strehi sta R-OGŽ-J (jug – v 2. nadstropju), R-OGŽ-S (sever – v 2. nadstropju).
Zaradi statičnih razlogov je na strehi predvideno taljenje snega, ki ga vklaplja CNS (s pomočjo tehtnice na strehi) v času, ko ni potrebno delovanje večjih porabnikov ali pa se začasno te naprave preko CNS izklopijo (prezračevalne naprave, en kompresor za hlajenje ledu in ½ razsvetljave).

IX./6. AVTOMATSKO JAVLJANJE POŽARA

Po zahtevi Študije požarne varnosti št. 0203-11-11 špv, ki jo je izdelal Ekosystem d.o.o., je javljanje požara projektirano po slovenski tehnični smernici TSG-1-001:2010 in standardu VdS 2095, za vgrajene elemente pa skladno s standardi EN54.

Zahteve za sistem javljanja požara:

- Sistem za javljanje požara mora biti projektiran v skladu s predpisi, navodili proizvajalca in pravili stroke, VDS 2095
- Vgrajena oprema mora imeti certifikate skladnosti z EN54
- Predvidi se adresabilni sistem javljanja požara
- Ožičenje posameznih elementov sistema in zank mora biti izveden z vodniki rdeče barve, ki so zaščiteni proti motnjam ter z negorljivim izolacijskim plaščem (ali nameščeni v negorljivih ceveh rdeče barve),
- Pri polaganju vodnikov je treba paziti, da poteka adresna linija od požarne centrale neprekinjeno od javljalnika do javljalnika brez odcepnih doz in podaljškov. Instalacije je potrebno voditi ločeno od ostalih jakostnih inštalacij in sicer vsaj 20cm
- Zahteve o namestitvi avtomatskega sistema javljanja požara so razvidne tudi v grafičnih prilogah
- Požarna centrala mora omogočati dvostopenjski prikaz alarma, 1. stopnja (avtomatski javljalniki), ki je namenjena preverjanju alarma (krmilne funkcije se ne izvršijo, začne pa teči zakasnitev v kateri je potrebno preveriti vzrok alarma) in 2. stopnja (ročni javljalnik ali iztek zakasnitve), ki pomeni izvršitev vseh alarmnih funkcij
- V dvoranskem delu nad tribunami in igriščem mora biti izveden poseben sistem javljanja požara, ki mora biti skladen z zahtevami odvoda dima in toplote glede krmiljenja (glej zahteve v Študiji ODT)
- Izdelana mora biti krmilna tabela.

Namestitev javljalnikov:

- Predvidijo se ročni javljalniki, ki se namestijo ob komunikacijah in izhodih po zahtevah VDS 2095.
- Javljalnikov ni potrebno montirati v prostorih, ki so določeni v standardu VDS 2095
- V kolikor potekajo glavni kabli v dvojnih stropovih ali dvojnih podih, je potrebno nadzorovati z dimnimi jav. tudi vse te prostore, elektro jaške, upoštevati VDS 2095
- Ročni javljalniki se naj predvidijo na/ob stopnišču v vsakem nadstropju na izhodnih poteh, ročni javljalniki morajo biti s plastičnim pokrovčkom s plombo (predvsem zaradi zaščite-vandalizma),
- V prezračevalnih kanalih (na dovodu v prostor nad 3400 m3/h in odvodu iz prostora nad 24.500 m3/h) se predvidijo vzorčne komore,

Zahteve za krmiljenje elementov, ki lahko vplivajo na potek požara:

- Predvidi se zvočna signalizacija požara
- Signala alarma in napake se mora prenesti na poklicno gasilsko enoto Jesenice,
- V primeru alarma se predvidi izklop klima in prezračevalnih naprav,
- Zaprtje požarnih loput na meji požarnih sektorjev in požarnih celic,
- Krmiljenje odpiranja ODT naprav
- Avtomatsko se morajo odblokirati vsa vrata na evakuacijskih poteh v smeri evakuacije,
- Vsa vrata za dovod zraka se morajo avtomatsko odpreti,
- Dvigalo se mora spustiti v nivo, kjer je možen izhod na prosto, v pritličje,
- Avtomatske požarne lopute na mejah požarnih sektorjev se morajo avtomatsko zapreti, Krmiljenja morajo biti izvedena sektorsko, glede na sektor, v katerem se je zgodil požar.

Projektiran je sistem popolne zaščite.
Uporabljeni bodo avtomatski točkovni, optični in ročni ter linijski-žarkovni javljalniki. Ročni javljalniki bodo nameščeni na vseh izhodih in sečiščih evakuacijskih poti.
Za alarmiranje je po vsem objektu predvideno požarno evakuacijsko ozvočenje.

Vsi prehodi (preboji) inštalacij morajo biti med mejami požarnih sektorjev, tesnjeni z ustrezno požarno odporno snovjo z najmanj enako stopnjo požarne odpornosti kot se zahteva za ostale gradbene elemente požarnega sektorja.

Opis sistema:
Predvidena je adresirna centrala, ki se nahaja v nadzornem prostoru v 3. nadstropju. Avtonomija rezervnega napajanja centrale mora zagotavljati 48-urno delovanje v normalnem stanju, po poteku tega časa pa še 0,5 ure v alarmnem stanju. V pritličju (prostor P/3.1 se nahaja paralelni prikazovalni tablo.
Nova centrala se poveže z obstoječo centralo vzhodnega prizidka.
Zaradi višine dvorane so uporabljeni linijski žarkovni javljalniki dima. Žarkovni javljalnik, ki je nameščen na steni vsebuje oddajnik in sprejemnik žarka, na nasprotni strani stene pa je nameščen odbojnik, ki reflektira žarek iz oddajnika v sprejemnik. Ko dim prekine žarek se sproži alarm. Javljalniki in odbojniki so predvideni na takih lokacijah, da ne more priti do prekinitve žarka razen v primeru požara.
Linijski javljalniki so predvideni na vseh štirih stenah, na dveh višinah, tako da žarki tvorijo mrežo, kar omogoča določitev lokacije požara in s tem segmentno odpiranje kupol ODT.
V nižjem delu tribun bodo nameščeni optični javljalniki dima, ki se namestijo neposredno na strešno konstrukcijo.
Glavno stikalo za izklop celotnega objekta se nahaja na glavnem razdelilniku R-G v elektro prostoru v pritličju.

IX./7. POŽARNO-EVAKUACIJSKO OZVOČENJE

Požarno evakuacijsko ozvočenje (v nadaljevanju PEO) je predvideno po EN-54 standardih in zajema tako certificirane zvočnike, kot tudi ojačevalnike, digitalne izhodne module, klicne mikrofonske postaje ter napajane upravljalne enote ter UPS baterijske sisteme.

S PEO so pokriti vsi pokriti prostori hodnikov, garderob, stopnišč, sanitarij ter tudi elektro prostorov v objektu, kjer je možnost zadrževanja ljudi oz. obiskovalcev. Sistem vključuje mikrofonske pozivne postaje, na treh predlaganih lokacijah: prostor za ozvočenje (tonska kabina), prostor policije in prostor varnostnikov. Sistem je digitalen zato, ga je možno sprogramirati glede na potrjen elaborat načrta evakuacije. V projektu sta predvideni dve lokaciji za štiri podpostaje, ki sta med seboj povezani z optičnim multimodnim kablom. Sistem stalno kontrolira posamezne elemente PEO sistema (impedanca zvočniških linij, klicnih mikrofonskih postaj, ojačevalnikov,…) in v danem trenutku ustrezno sproži opozorilno znamenje za napako. Tako je sistem večkrat preverjen, dodatni rezervni ojačevalniki pa poskrbijo, da se okvarjeni ojačevalnik nemudoma nadomesti z rezervnim.

Klicno mikrofonsko mesto omogoča programiranje pozivov preko večtipkovničnega vmesnika, vsaki tipki pa je možno sprogramirati eno ali več zvočniških linij kot tudi funkcijo posamezne tipke v sistemu.
Celoten sistem je montiran v rack omaricah, ki področno pokrivajo celoten objekt z zvočniškimi linijami. Zvočniki so EN-54 certificirani. Glavni del snemalnika, ki vsebuje trdi disk z veliko kapaciteto spomina vnaprej posnetih obvestil, se nahaja v ohišju v elektro prostoru v 3. nadstropju, nanjo pa so povezani signali iz požarne centrale, ki dajejo PEO sistemu signal o dogodku, le ta pa aktivira ustrezna obvestila na vnaprej programirane zvočniške linije.
Sistem je preko avdio preklopnika povezan tudi na sistem športnega ozvočenja, kateri ob aktiviranju PEO sistema preklopi avdio signal iz športnega ozvočenja na PEO ozvočenje.
PEO sistem vključuje tudi aktivno preverjanje stanja UPS baterij in zagotavlja do 30 min. avtonomije.

IX./8. UNIVERZALNO KOMUNIKACIJSKO OŽIČENJE

Načrt telekomunikacijskega priključka je izdelala družba Dekatel d.o.o. (št. načrta 09012004).

V tretjem nadstropju (Nadzorna soba) je predvidena nova komunikacijska omara (KO-1), ki se uporabi kot novo mesto Telekomovega priključka. Obstoječa priključna omarica v pritličju se odstrani.

Poleg komunikacijske omare KO-1, je predvidena še komunikacijska omara KO-1.1, na katero se zaključijo bakreni in optični kabli iz perifernih komunikacijskih omar. Lokacija omar je razvidna iz tlorisnega načrta.

Za povezavo med komunikacijskimi omarami se uporabi multimodni optični kabel s 24 vlakni, ter bakreni telekomunikacijski kabel s 40 paricami. V komunikacijskih omarah bodo nameščeni distribucijski paneli na katere bodo s kabli UTP cat.6 zvezdasto priključene telekomunikacijske vtičnice RJ45 cat.6.Dolžina posameznih kablov ne sme presegati 90m.
V prostoru P/3.22, Vadbeni prostor ali konferenčni prostor, je predvidena komunikacijska omara KO-2, ki bo v času evropskega prvenstva v košarki predvidena za začasne priključke komentatorskih ter novinarskih mest na igrišču. Predvidene so po 3 RJ45 vtičnice na komentatorsko oziroma novinarsko mesto.
Za RTV prenose (reportažno vozilo) je na fasadi predvidena podometna omarica, v prostoru P/2.3 pod stopnicami pa komunikacijska omara.
Do lokacij, predvidenih za RTV snemalce se predvidijo kabelske trase za možnost kablaže z reportažnim vozilom.

IX./9. VIDEO NADZOR

Vhodi v objekt in deli dvorane bodo varovani z video nadzornim sistemom, ki je obdelan v fazi PZI, vendar bo izveden v kasnejši fazi. Lokacije kamer in razvod so razvidni iz tlorisnih načrtov in sheme vidoe nadzora.

IX./10. STRELOVOD

Načrt električnih inštalacij in električne opreme je glede na določila 5. člena Pravilnika o zaščiti stavb pred delovanjem strele (Uradni list RS, št. 28/09) izdelan po Tehnični smernici TSG-N-003:2009 Zaščita pred delovanjem strele.

Zaščita pred delovanjem strele (LPS) je projektirana v skladu s SIST EN 62305-2. Izračun rizika je izveden z računalniškim programom, ki je priložen standardu in obravnavani objekt uvršča v III. zaščitni nivo. V našem primeru je za III. zaščitni nivo določena vrsta LPS III.

Izvedba zunanjega LPS
Zunanji LPS je namenjen prestrezanju odvajanju in porazdelitvi toka strele v zemljo. Zunanji LPS je sestavljen iz lovilne mreže, odvodov in sistema ozemljil, ki skupno tvorijo varno pot toka strele med točko udara in zemljo.

Za vzpostavitev lovilne mreže smo uporabili:
- metodo zaščitnega kota
- metodo kotaleče krogle
- metodo mreže.

Pri tem smo uporabili vrednosti podane v tabeli 2 standarda SIST EN 62305-3 in znašajo za vrsto LPS III za:
- metodo zaščitnega kota: zaščitni kot α določen s krivuljo za LPS III na grafu
- metodo kotaleče krogle: $r = 45$ m in
- metodo mreže: velikost mrežne zanke $W = 15$x15m

Lovilna mreža
Lovilna mreža je lahko kombinirana s kovinskimi palicami in obstoječimi strešnimi deli, ki morajo biti medsebojno dobro galvansko povezani, kar zagotavlja enakomernejšo razporeditev toka strele pri njegovem odvajanju.

Lovilna mreža je predvidena z vodnikom Al legura Φ 8 mm v skladu s SIST EN 62305-3. Lovilni vodi bodo položeni na betonske nosilce »Hermi« za ravne strehe. Lovilna strelovodna instalacija se spoji na odvodne vodnike.

Ker debelina predvidene pločevine strešne obrobe ustreza standardu, bo uporabljena tudi kot lovilni vod.

Nadgradnje na strehi (izpuhi, dimniki, klimatske naprave) se zaščitijo z lovilnimi palicami. Med strelovodnim vodnikom, lovilnimi palicami ter kovinskimi deli klimatskih naprav, zunanjih klimatskih enot oz. izpuhov je treba zagotoviti ločilno razdaljo med kovinskimi deli in LPS.

Na strelovodno napravo bo priključena tudi glavna zbiralnica za zaščitno izenačitev potencialov, el. stikalni bloki in vse kovinske mase, ki so daljše od 2 m ali imajo površino večjo od 2 m^2.

Določitev ločilne razdalje med kovinskimi deli in LPS
Električna izolacija med lovilno mrežo, odvodi in kovinskimi deli se lahko v danih primerih doseže z vzpostavitvijo ločilne razdalje *d* med kovinskimi deli v objektu in sistemom LPS.

Odvodni sistem
Odvodni vodniki povezujejo lovilni del strelovodne instalacije z ozemljilom in tako odvajajo tok strele od točke udara do zemlje in omogočajo:

- več paralelnih tokovnih poti,
- minimalno dolžino tokovnih poti
- izenačitev potencialov s prevodnimi deli objekta.

Odvodni vodniki so predvideni z vodnikom Al legura Φ8mm pod izolacijo fasade, ki je iz negorljivega materiala, v skladu s SIST EN 62305-3. Na vseh odvodih se v talni dozi izvede merilni stik.

Ozemljilni sistem in izenačitev potencialov
Ozemljilo se izvede kot obročasto ozemljilo, ki ga izvedemo z masivnim trak FeZn 25x4 mm. Ozemljilo naj bo položen na globini 0,5 – 1 m (priporočljivo 0,8 m) in oddaljeno od temeljev objekta cca. 1 – 2 m. Ozemljilo naj bo položeno pod nasutjem tampona, ki je običajno slabše prevodnosti. Na ozemljilo je potrebno spojiti vse kovinske mase.

Na mestih, kjer so predvideni odvodni vodniki, se izvedejo izvodi ozemljila, ki se spojijo na ozemljilo s križno sponko. Spoje med ozemljilom in odvodi je potrebno zaščititi in zaliti z bitumnom.

Na ozemljilo se priključi tudi zbiralnica za izenačitev potencialov.

Prenapetostna zaščita
Prenapetostna zaščita električnih inštalacij in informacijske opreme obsega vgradnjo prenapetostnih odvodnikov za neposredno zaščito občutljivih naprav pred prenapetostmi. Izvedena prenapetostna zaščita obsega tri stopnje.

Prva stopnja je vgrajena v NN plošči v TP v sklopu zunanjega NN kabelskega priključka.

Zaščita 2. stopnje s prenapetostni odvodniki VM 280 (DEHN) je inštalirana v el. razdeliulniku R-G, 3. stopnjo pa predstavljajo zaščitni podaljški ZES 6 z jakotočnimi vtičnicami. Le-ti so vgrajeni v parapetnih kanalih v pisarni in komunikacijski omari.

Stanje elementov prenapetostne zaščite je treba kontrolirati v rednih polletnih časovnih presledkih in po vsaki hujši nevihti, oz. v primeru neposrednega udara strele v objekt.

Brezhibnost posameznih elementov prenapetostne zaščite kažejo posebni indikatorji, ki so vgrajeni na vseh elementih prenapetostne zaščite in v primeru poškodbe nedvoumno pokažejo, da odvodnik ne ustreza več namenu. Tak odvodnik je potrebno zamenjati z novim.

Na strelovodno ozemljilo se, poleg strelovoda, povežejo tudi vse ozemljitve v objektu. To so vodila dvigala, zaščitne zbiralnice za izenačitev potencialov in vse večje kovinske mase (prezračevalni kanali, vodovod, plinska inštalacija, odtočne cevi meteorne vode itd).

Pregled, preskus in meritve
Preglede, preskuse in meritve LPS je potrebno izvajati skladno z 7. in 9. členom Pravilnika o zaščiti stavb pred delovanjem strele (Uradni list RS, št. 28/2009).

X. TEHNIČNO POROČILO – STROJNE INSTALACIJE

Pri izvedbi je potrebno posebno pozornost posvetiti zmanjšanju toplotnih izgub stavbe, preprečevanju nastanka toplotnih mostov, kakovostni toplotni zaščiti in izbiri energetsko učinkovitega stavbnega pohištva, izbiri energetsko učinkovitih sistemov ogrevanja in hlajenja ter z upoštevanjem učinkovite uporabe obnovljivih virov energije.

Objekt se bo priključil na lokalno vročevodno omrežje. Priključni vročevod je obdelan v posebnem projektu št. 22/2010, projektant Biovir d.o.o., Grosuplje.

Upoštevajoč Pravilnik o projektni dokumentaciji (Ur. list RS, št. 55/08) je potrebno v projektu za pridobitev gradbenega dovoljenja v načrtih inštalacij prikazati osnovne sheme razporeditve sistemov in naprav s prikazom njihovih medsebojnih povezav ter prikaz njihovega priključevanja na infrastrukturo. Ob tem je potrebno predvideti točko priključitve na objektu in točko priključitve na infrastrukturi.

X./1. VODOVOD IN VERTIKALNA KANALIZACIJA

Vodovodne napeljave
Pri izdelavi načrta so bile upoštevana Tehnična pravila za inštalacije pitne vode SIST EN 806 -1,-2,-3, Zentrale Wasser-erwärmungsanlagen DIN 4708-1, DVGW-Arbeitsblatt W 551 Technische Maßnahmen zur Verminderung des Legionellenwachstums, Tehnična smernica TSG-1-004:2010 Učinkovita raba energije, Študija požarne varnosti št. 0203-11-11 SPV, projektant Ekosystem d.o.o. ter Tehnična smernica TSG-1-001:2010 Požarna varnost v stavbah.

Zunanje hidrantno omrežje je obstoječe in ni predmet obdelave tega načrta.

Notranje vodovodne napeljave se navezujejo na obstoječ hišni priključek DN 80 preko obstoječega vodomernega jaška s kombiniranim vodomerom DN 50/DN 20. Do vodomernega jaška je priključna cev duktilna. Med jaškom ter objektom je cevovod izdelan iz pocinkanih cevi. V objektu se vidni in cevovodi večjih premerov za hladno vodo nadaljujejo prav tako s pocinkanimi cevmi. Ti cevovodi so tudi ustrezno zaščiteni z ekstrudirano izolacijo iz PE pene za zaščito pred rosenjem na njihovi površini. Cevovodi premerov do vključno DN 32, ki so večinoma položeni v tleh ali zidnih utorih, so zgrajeni iz večplastnih PE-X zamreženih cevi. Te so oplaščene z ovojem iz aluminija, po standardih DIN 16 892 ter 16 893 za obratovalni tlak 10 bar ter temperature do vključno 95 ℃. Vsi cevovodi za toplo vodo in cirkulacijo so izdelani iz nerjavnih cevi, material cevi ima oznako 1.4521 in je primeren za uporabo v sanitarni tehniki, ki se med seboj spajajo po sistemu hladnega stiskanja s stisljivimi fitingi. Vsi ti cevovodi so tudi ustrezno toplotno zaščiteni. Osnovni horizontalni razvodi potekajo večinoma pod stropi etaž, vertikalni v inštalacijskih jaških oz. v skupnih inštalacijskih vertikalah. Ostali krajši cevni vodi potekajo večinoma v estrihih in v stenskih utorih ter so položeni s padci v smereh proti priključnim mestom oz. proti izpustom med 1 in 2 %, da je omogočeno praznjenje omrežja. V vertikale skupnih priključnih vodov za skupine sanitarnih elementov so na odcepnih mestih v spuščenih stropih vgrajeni medeninastimi ventili. Posamezni elementi so opremljeni tudi s kotnimi regulacijskimi ventili, tako da je omogočeno vzdrževanje armatur. Ker vodovodno omrežje napaja tudi notranje hidrante, se od vseh hidrantnih priključkov vodi nadaljujejo do stalnih porabnikov, s čemer je preprečeno kakršno koli zastajanje vode in posledično nastajanje mrtvih rokavov. Najvišje točke dvižnih vodov so v primerih, ko ni drugih odzračevalnih mest, opremljene s cevnimi odzračevalnimi garniturami.
Cevovodi manjših premerov so pritrjeni s cevnimi objemkami, ki so sidrane v stene ali strope. Večji cevovodi so pritrjeni s pocinkanimi nastavljivimi cevnimi objemkami z navojno matico, v katere so uvite navojne palice. V cevne objemke so vstavljeni izolacijski vložki. Navojne palice so na enem koncu uvite v objemko, na drugem pa v pocinkano osnovno pritrdilno ploščo.

Prehodi cevovodov skozi stene požarnih sektorjev ali celic so zatesnjeni z ognjevzdržnimi tesnilnimi penami oziroma kiti, tako da preprečijo širjenje požara.

Za vse porabnike v delu objekta, ki jih projekt in načrt obravnavata, se topla pitna voda pripravlja centralno v toplotni postaji v kleti. Večina toplote, potrebne za ogrevanje pitne vode, se uporabi kot odpadna kondenzacijska toplota iz obratovanja hladilnih naprav za proizvodnjo in vzdrževanje ledene ploskve. Za izvajanje termičnih dezinfekcij je predvidena uporaba vode iz vročevoda. Zaradi razvejanosti porabnikov tople vode ter s tem tudi cirkulacijskih vodov so pred združevalnimi mesti vgrajeni balansirni ventili. Posebej je pomembno, da so vsi ti zares pravilno uravnoteženi, ker bo samo tako sistem izpolnil svoj namen.

Naslednja centralna priprava tople vode je namenjena vzdrževanju ledu, oz. za polnjenje rolbe. Razen doseganja temperature vode 50 °C tu ni nikakršnih drugih zahtev. Ker preko poletja ta sistem za proizvodnjo tople vode ne obratuje, je v priključku hladne vode vgrajen hidravlični ločevalnik. Priprava tople vode v hranilniku ter razdelilno omrežje je skladno s Tehnično smernico TSG-1-004:2010.

V priključku hladne vode na grelnik pitne vode je vgrajena naprava za mehčanje vode, oz. za vzdrževanje prave trdote vode. Pretrda voda povzroča nabiranje vodnega kamna v napravah, sanitarnih predmetih, inštalacijah, aparatih. Še posebej je to izpostavljeno pri temperaturah, ko vodo pregrejemo preko temperature 60 °C, ko se v vodi poruši ravnovesje med apnencem in ogljikovim dioksidom. Obratno pa je premehka voda pri visokih temperaturah lahko agresivna in povzroči škodo na jeklenih cevovodih ter napravah. Zato je priporočljivo, da je trdota vode nekje med 5 do 20 mmol/l. Pred skupinami večih prh so uporabljene skupne mešalne armature. Zaradi težje dostopnosti nepoklicanim osebam so vgrajene pod stropom v bočnih stenah. V času izvajanja termične dezinfekcije jih je treba ročno nastaviti na višjo temperaturno vrednost (najmanj 60 °C) in potem za najmanj 3 min odpreti ventile pri vseh prhah, ki se napajajo s tega mesta.

V zvezi z izvajanjem redne termične dezinfekcije je potrebno upoštevati določila iz tehnične smernice DVGW Delovni list W 551 in ki veljajo za sisteme s centralnim grelnikom vode. Med najbolj pomembnimi ukrepi, ki jih je v zvezi s tem upoštevati nekaj osnovnih zahtev:
- celotna količina tople vode mora biti enkrat dnevno ogreta na najmanj 60 °C,
- ob normalni porabi temperatura vode ne sme preseči 55 °C,
- razlika med dovodom tople vode in cirkulacijskim povratkom ne sme preseči 5 K,
- cirkulacija tople vode sme biti prekinjena za največ 8 h,
- skupna prostornina posameznega odcepa tople vode brez funkcije cirkulacije lahko znaša do 3 l.

Predvidena je sanitarna keramika po izbiri arhitekta. Vsi elementi so konzolne izvedbe, straniščne školjke s podometnimi izplakovalniki in s stranskimi iztoki. Vsi umivalniki in prhe imajo vgrajene varčne pipe, pisoarji senzorje, izplakovalni kotlički stranišč so varčni. – Oprema za toaletne prostore, kot so držala toaletnega papirja ter metlice s škatlo za WC, milniki in podobna pomožna oprema v skladu z investitorjem v tem načrtu niso vključeni.

Notranji hidranti izpolnjujejo sledeče kriterije:
- postavljen je v skladu s študijo požarne varnosti,
- s standardno dolžino cevi 30 m (HO/Z – DN 25) in s kompaktnim vodnim curkom dolžine 3 m pokriva vse prostore v objektu,
- hidrantna omarica je opremljena s poltogo gumijasto cevjo z nazivnim premerom ∅25,4 mm in z ročnikom s šobo premera ∅6 mm,
- statični tlak, izmerjen na hidrantnem ventilu, mora znašati najmanj 2,5 bar pri pretoku 1,16 l/s,
- v hidrantni omarici se ventil nahaja približno 1,5 m nad tlemi,
- vrata hidrantne omarice so opremljena z oznako “H”.

Ker so v stavbi tudi obstoječi notranji hidranti, je skladno s Študijo požarne varnosti preverjeno, da so z vodnimi curki dosežene vse točke prostorov. Zato se dve obstoječi hidrantni omarici dim. 50 x 50 x 12,5 cm s trevira cevmi dolžine 15 m zamenjani z novima večjima dim. 74 x 84 x 25 cm, v katerih so v kolutih zvite cevi dolžine po 30 m. Zagotovljena je stalna pretočnost vseh vodovodnih napeljav. Med njimi tudi tistih, ki se od zadnjega hidranta v nizu nadaljujejo do stalnih porabnikov.

Toplotna izolacija cevovodnih razvodov je skladna s Tehnično smernico TSG-1-004:2010.

Med montažo mora izvajalec vse spremembe evidentirati in ob koncu montaže izdelati izvedbeni načrt.

Vertikalna kanalizacija
Pri načrtovanju projektne dokumentacije so upoštevani veljavni pravilniki in standardi Naprave vertikalne kanalizacije v zgradbah SIST EN 12056 -1,-2,-4,-5 in Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke DIN 1986 -3,-4,-30,-100.

Vertikalna fekalna kanalizacija zbira in odvaja odpadno vodo iz posameznih sanitarnih elementov v zgornjih etažah do vključno s pritličjem, kjer navezuje na horizontalno kanalizacijo. Ta je obdelana v načrtu horizontalne kanalizacije. V kletni etaži se v toplotni postaji odpadne vode zbirajo v črpališču, od koder se črpajo nad nivo horizontalne kanalizacije, v katero nato prosto iztekajo. Poleg fekalne kanalizacije so načrtovani tudi cevovodi za odvod kondenzata. Tudi ti odvodi so povezani na sistem fekalne kanalizacije, vendar tako, da so napeljave v vertikalnem delu in pred priklopom na fekalni del oblikovane v sifone oz. preko smradnih zapor z mehanskimi zaporami, kakršni so sifoni s kroglo.

Vsi fekalni priključki, ki potekajo v tlakih ali pod temelji, so zgrajeni iz polipropilenskih (PP-HT) kanalizacijskih cevi in fazonskih elementov po DIN 19560 oz. DIN EN 1451. Te cevi odlikujejo velika mehanska trdnost ter odpornost na kemijsko korozijo in na povišane temperature. Zaradi gladkih notranjih sten so primerne za odnašanje odplak. Na objemnih spojih se v utore vlagajo kavčukova tesnila, kar zagotavlja kvalitetno zatesnitev.
V sanitarijah, kopalnicah ter v ostalih manjših prostorih so v tla vgrajeni plastični sifoni s ploščicami iz nerjaveče pločevine. V prostorih, kjer lahko pride do večjih ali pogostejših izlivov odpadne vode, so vgrajeni večji sifonski odtoki. V takšnih primerih so uporabljeni večji sifoni in rešetke, izdelani iz nerjavečih materialov. Najmanjši nagibi horizontalnih priključkov in vodov so položeni v padcu 1:50, oz. 2 %.
Horizontalni odtoki manjših premerov so položeni v estrihe. Tudi ti so zgrajeni iz polipropilenskih (PP-HT) kanalizacijskih cevi in fazonskih elementov po DIN 19 560 oz. DIN EN 1451.

Na mestih, kjer kanalizacijski vodi prehajajo skozi požarne stene ali strope, so vgrajene požarne manšete.

X./2. TOPLOTNA POSTAJA

Trenutno je objekt priključen na plinsko kotlovnico, ki se nahaja v sosednjem objektu. Priključni cevovod vodi do toplotne postaje v kleti na istem mestu, na katerem je predviden tudi vstop bodočega vročevodnega priključka s temperaturnim režimom 130/70 °C. Ta sistem je obdelan v posebnem projektu št. 22/2010, projektant Biovir d.o.o., Grosuplje.

Ker ta prenova objekta ne obsega sorazmerno precejšnega dela preostalih prostorov (bife, fitnes, namizni tenis in razni pomožni prostori) in se ogrevalni sistemi v teh delih objekta ne bodo menjali, ostaja temperaturni režim sekundarnega ogrevanja pri 70/50 °C. Omenjena plinska kotlovnica bo ukinjena in ker se nanjo priključujeta še dva sosednja objekta (kegljišče in Zavod za šport), se tudi napajanje ogrevanja za ta dva objekta prenese v novo toplotno postajo.

Elementi toplotne postaje so povsem novi, nahajajo pa se v istem prostoru v kleti. Največji razpoložljiv padec tlaka v primarnem delu toplotne postaje znaša 75 kPa. Interne toplotne naprave so montirane za toplotno postajo in predstavljajo interno razvodno omrežje za različne vrste ogrevanja in pripravo sanitarne tople vode, ogrevala in ostale elemente ogrevanja ter elemente za varovanje sistema. Regulacija, ki dopušča neposredno zvezo dovoda in povratka, ni dopustna. To velja za primarni in sekundarni del toplotne postaje. S tako proizvedeno ogrevalno vodo se oskrbuje več raznovrstnih porabnikov toplote, ki so natančneje razvidni iz računskih tabel. Topla pitna voda se pripravlja v grelniku, v katerem je vgrajen toplotni menjalnik in skozi katerega se pretaka voda iz primarnega kroga.

Za ureditev prostora za inštalacijo kompaktne toplotne postaje z nazivno toplotno močjo nad 45 kW veljajo naslednji pogoji:

- Tla toplotne postaje morajo biti iz zribanega betona ali druge negorljive obloge. Izvedba tlaka mora biti takšna, da prepreči izliv vode iz prostora toplotne postaje.
- Predviden mora biti zadosten odvod vode in prezračevanje prostora toplotne postaje. Temperatura prostora toplotne postaje ne sme preseči 35 °C.
- V prostoru toplotne postaje se nahaja vodovodni priključek s stensko iztočno armaturo DN 15 z nastavkom za cev ter 5 m dolga armirana gumijasta cev z dvema objemkama. V prostor toplotne postaje je pripeljan dovodni kabel 3 x 2.5 mm².
- V prostoru toplotne postaje je na razpolago enofazna vtičnica.
- Zagotovljena mora biti zadostna in primerna razsvetljava (min. 150 lux). Tokokrog razsvetljave mora biti ločen od tokokroga napajalnega dela toplotne postaje.Vrata prostora toplotne postaje morajo biti kovinska s tipsko ključavnico in cilindričnim vložkom, široka najmanj 80 cm in se morajo odpirati

navzven. Ključ od vrat toplotne postaje in en izvod ključa vseh vrat od vstopa v objekt do prostora toplotne postaje je potrebno izročiti dobavitelju.
- Pred ali v prostoru toplotne postaje mora biti na steni na vidnem mestu pritrjen aparat za gašenje polnjen s CO_2 (5 kg). Aparat mora biti redno servisiran.
- V prostoru toplotne postaje, brez soglasja dobavitelja, ne smejo biti nobene druge naprave, ki ne služijo namenu toplotne postaje. Prostor toplotne postaje ne sme služiti kot deponija.
- V prostoru toplotne postaje mora biti shema toplotne postaje z navodili za obratovanje in vzdrževanje. Režim obratovanja je neprekinjen, z nočnim znižanjem. Upoštevati je potrebno dodatek 10 % za izgube internega razvodnega omrežja. Izračun toplotnih izgub objekta je izračunan skladno s predpisi.

Oprema in armature na primarni strani toplotne postaje morajo ustrezati nazivnemu tlaku PN 16 bar in temperaturi 150 °C. Toplotna postaja mora biti opremljena z elementi za regulacijo temperature ogrevalne vode v odvisnosti od zunanje temperature in sobnim korektorjem (termostatom). Izvršilni element regulacije na primarni strani je ravni prehodni regulacijski ventil. Regulacijske naprave imajo proporcionalno-integralno karakteristiko z nastavitvijo na 70/50 °C pri zunanji temperaturi -16 °C. Funkcije regulacijske naprave so:
- omejevanje temperature povratka po krivulji,
- časovno odvisna regulacija,
- oprema za komunikacijski protokol.

Toplotna postaja je izvedena kot kompaktna toplotna postaja in je izdelana po določilih DIN 4747.
Primarno stran (PN 16) sestavljajo:
- ploščni prenosnik toplote
- kombinirani količinski in temperaturni regulator
- merilnik toplotne energije
- temperaturno tipalo za omejevanje temperature povratka
- termometri in manometri ustreznih merilnih območij
- lovilec nesnage z magnetnim vložkom
- zunanje temperaturno tipalo.

Na primarnemu delu je na dovodu med prenosnikom toplote in lovilcem nesnage predviden 50 cm dolg odsek s snemljivo izolacijo, s čimer je omogočena meritev pretoka z ultrazvočnim merilnikom. V času preizkusnega obratovanja se toplotni števec ne montira in se za ta čas vstavi vmesni kos cevi. Postaja je montirana na jeklenem ogrodju. Vsi električni elementi so povezani in pripravljeni za priklop na električno omrežje ~230 V, 50 Hz.

Sekundarno stran (PN 6) sestavljajo:
- temperaturno tipalo v dovodu
- varnostni ventil
- zaporne armature
- lovilec nesnage z magnetnim vložkom
- termometri in manometri ustreznih merilnih območij
- priključki za polnjenje, praznenje in varnostni vod.

Za pripravo sekundarne vode za ogrevanje objekta je predvidena indirektna toplotna postaja s prenosnikom toplote. Regulacijo temperature dovoda v sekundarnemu delu v odvisnosti od zunanje temperature in zvezno omejevanje temperature povratka v primarnemu delu se uravnava z motornim pogonom na kombiniranemu regulatorju diferenčnega tlaka in pretoka. Motorni pogon je vezan na regulator toplotne postaje, ki je povezan s tipaloma na primarnemu in sekundarnemu delu. Cirkulaciji vode v ogrevalnih sistemih so namenjene obtočne črpalke z zvezno regulacijo števila vrtljajev.

Razdelilnika toplotne postaje sta namenjena toplotni oskrbi naslednjih sklopov prostorov in naprav:
- ogrevalni krog s tripotnim regulacijskim ventilom za radiatorsko ogrevanje in prezračevalno napravo v prostorih za namizni tenis,
- ogrevalni krogi s tripotnimi regulacijskimi ventili za radiatorska ogrevanja v:
  - fitnesu,
  - zahodnem delu južne tribune,
  - pisarnah hokejskega kluba,

  - kegljišču,
  - vzhodnem delu objekta,
  - Zavodu za šport,
  - severnem delu objekta,
  - restavraciji in
  - garderobah na severu,
- direktni ogrevalni krog za oskrbo grelnikov v prezračevalnih napravah v:
  - vzhodnem delu in
  - garderobah na severu.

Sistemi so zgrajeni in primerno varovani v skladu s predmetnimi predpisi oz. standardi, npr. Heizungssysteme in Gebäuden; Planung von Warmwasserheizungsanlagen DIN EN 12828: 2003-06 ter po določilih DIN 4751, 2. del (1993). Za varnost so vgrajeni varnostni ventil s tlakom odpiranja 4 bar in sistem za vzdrževanje tlaka in odplinjanje z ekspanzijsko posodo.

Začetno ogrevanje pitne vode se izvaja s prehodom hladne vode skozi toplotni menjalnik, kjer se na drugi strani pretaka topla voda, ki je ogreta s sistemom izkoriščanja odpadne kondenzacijske toplote. Ta nastaja pri obratovanju hladilne postaje za proizvodnjo in vzdrževanje ledu v dvorani. V kolikor s prehodom skozi prvi toplotni menjalnik še ni dosežena želena temperatura pitne vode, se ta dokončno dogreje s prehodom skozi drugi toplotni menjalnik. Regulacija končnega ogrevanja se izvaja s tlačno neodvisnim ventilom za hidravlično uravnoteženje z regulacijskim ventilom z elektro motornim pogonom, ki funkcionira v odvisnosti od želene oz. dosežene temperature v grelniku. Na drugi strani slednjega se pretaka voda iz vročevodnega sistema daljinskega ogrevanja s temperaturnim režimom 130/70 ºC.

Skoraj na identičen način se ogreva tudi topla voda za polnjenje rolbe. Njena temperatura je 10 ºC nižja od povprečne temperature pitne vode in znaša 50 ºC.

Zaradi delovanja naprav v toplotni postaji hrup ne sme biti višji od predpisanih vrednosti. Da bi temu zadostili, je potrebno cevovode in vse naprave v toplotni postaji pritrditi in obesiti z ustrezno zvočno in protivibracijsko izolacijo. Prav tako je potrebno zvočno in protivibracijsko izolirati vse preboje in rotirajoče dele opreme.

Cevne povezave na primarnemu delu toplotne postaje so izdelane iz jeklenih cevi iz celega po DIN EN 10220 iz materiala St 37, na sekundarnemu iz jeklenih cevi za cevni navoj po DIN EN 10255 iz materiala St 33 za cevi do DN 50, za večje dimenzije pa iz jeklenih cevi iz celega po DIN EN 10220 iz materiala St 37. Najvišje točke cevovodov se ozračujejo preko odzračevalnih posod in se končujejo s cevovodi ter z zapornimi pipami nad lovilnimi lijaki. Podobno se odvajajo tudi izpusti in odtoki iz varnostnih ventilov.

Po končani montaži toplotne postaje in internih toplotnih naprav opravi izvajalec tlačni preskus s hladno vodo in sicer s tlakom 21 bar na primarni strani. Na sekundarni se opravi tlačni preizkus z 1,5- kratnim maksimalnim dovoljenim obratovalnim tlakom, vendar naj ta tlak ne bo manjši od 4 bar. Preskus mora trajati najmanj 2 uri, v tem času pa ne sme manometer pokazati nobenih sprememb. Pri tlačnem preskusu primarnega dela morajo biti navzoči odgovorni vodja del, nadzornik nad gradnjo in predstavnik dobavitelja, ki sestavijo in podpišejo zapisnik o tlačni preizkušnji. Odjemalec lahko opravi tlačni preskus sekundarnega dela priključne postaje in internih toplotnih naprav tudi brez navzočnosti predstavnika dobavitelja, vendar mora pred polnitvijo inštalacije z mehčano vodo predložiti pisno izjavo o uspešno opravljenemu tlačnemu preskusu.

Tlačni preizkus in vsa dela, ki sledijo, se lahko opravijo šele, ko je objekt zaprt in ni nevarnosti, da bi inštalacija zmrznila. Tudi ogrevanje objekta v času izvajanja zaključnih gradbenih del le, če je objekt zaprt in inštalacije ustrezno izolirane, tako da ne more priti do zamrznitve. Po uspeli tlačni preizkušnji je potrebno vso inštalacijo sprati s čisto vodo, da se odstranijo vse nečistoče.
Po uspešno izvedenem tlačnem preskusu se prične poskusno obratovanje, ki traja najmanj 30 dni v ogrevalni sezoni. V tem času izvede izvajalec del vso potrebno regulacijo na internih toplotnih napravah.

Zunanje temperaturno tipalo mora biti nameščeno na severni strani fasade in v skladu s pravili dobre prakse v primerni oddaljenosti od okenskih, vratnih odprtin, balkonov ali drugih toplotnih virov.

Vsi cevovodi in toplotne naprave vključno z armaturo morajo biti ustrezno toplotno izolirani. Minimalna debelina izolacije je razvidna iz naslednje tabele.

Izolacijski material mora biti kemično nevtralen in tudi v vlažnem stanju ne sme povzročati korozije. Toplotni prenosnik je že tovarniško izoliran.

V toplotni postaji je treba cevi in ostale kovinske dele inštalacije, ki niso zgrajeni iz nerjavnih cevi, že predhodno očistiti in temeljno pobarvati z dvema slojema temeljne barve, primerne za temperaturo do 150 ° C. Neizolirani deli razvoda morajo biti pobarvani z pokrivno barvo, odporno visokim temperaturam.
Ročice zapornih elementov morajo biti pobarvane z enako barvo kot so označene cevi, v katere so vgrajeni.

Razločno označevanje cevnih napeljav po vrsti medija je v interesu varnosti, vzdrževanja in zaščite pred požarom. Označevanje mora opozarjati na nevarnosti z namenom preprečevanja nesreč. Vse armature in naprave morajo biti opremljene tudi z napisnimi tablicami. Izolirane cevi morajo biti označene z barvnimi trakovi in oznako smeri pretoka. Inštalacijske vode je treba opremiti tudi z označevalni okvirji dimenzije 105 x 55 mm z jeklenim zateznim pasom. V zgornjo in srednjo vrstico napisne ploščice je potrebno vpisati vrsto medija. Spodnja vrstica je namenjena nazivu podjetja, ki je izvedlo montažo cevnih napeljav. Minimalna višina črk znaša 4 mm.

Pred vključitvijo postaje v redno obratovanje je potrebno postajo redno kontrolirati. Kontrolira se temperatura v dovodu in povratku ter avtomatika. Premikanje in nastavitev lahko opravi le servisna služba, ki skrbi za avtomatiko. Izvajalec mora biti pozoren na izbor opreme, ki mora ustrezati zahtevam lokalnega upravljalca daljinskega toplovodnega ogrevanja, še zlasti tiste, ki se nanaša na regulacijo ter prenos podatkov.

Prostor toplotne postaje je naravno prezračevan s kanali iz pocinkane pločevine, ki zračno povezujejo notranjost z zunanjo atmosfero.

Med montažo mora investitor oziroma izvajalec vse spremembe evidentirati in ob koncu montaže izdelati načrt PID.

X./3. OGREVANJE IN HLAJENJE

Ogrevanje
Osnovo načrtovanja ogrevanja predstavljajo Pravilnik o zahtevah za zagotavljanje varnosti in zdravja delavcev na delovnih mestih (Ur. list RS, št. 89/99), standard Grelni sistemi v stavbah – Metoda izračuna projektne toplotne obremenitve SIST EN 12831:2004 ter Tehnična smernica TSG-1-004:2010 Učinkovita raba energije. V skladu z mnenjem Ministrstva za okolje in prostor št. 35101-798/2011/2 z dne 21. 12. 2011 za ta objekt glede zahtev Pravilnika o učinkoviti rabi energije v stavbah (Ur. list RS, št. 52/10) veljajo določeni odpustki, saj gre za rekonstrukcijo objekta, pri kateri se upošteva tudi smotrnost vernega sledenja Pravilniku.

Sistem ogrevanja mora v objektu zagotavljati v različnih prostorih standardne minimalne temperature in izpolnjevati tudi ostale zahteve glede toplotnega ugodja ob uporabi tehničnih smernic Auslegung von freien Raumheizflächen; Grundlagen; Auslegung von Raumheizkörpern VDI 6030-1: 2002-07. Te karakteristike so v posameznih vrstah prostorov izbrane na osnovi omenjenih pravilnikov, standarda in tehnične smernice. Pri izračunih se upošteva standardna zunanja projektna temperatura, ki velja za kraj gradnje objekta. Toplotne prehodnosti elementov ovoja stavbe so izbrane na osnovi Izkaza toplotnih karakteristik objekta.

Za posamezne vrste prostorov so predvidene naslednje minimalne notranje temperature:
- splošni bivalni prostori 20 ℃,
- športna hokejska dvorana 12 ℃, v času košarkarskega prvenstva 20 ℃,
- sanitarije 18 ℃,
- prostori s tuši, 24 ℃,
- hodniki 15 ℃,
- stopnišča 10 ℃,
- tehnični prostori 10 ℃.

Pri načrtovanju ogrevanja in tudi hlajenja športne dvorane smo upoštevali precej specifičnih zahtev in mnenj predstavnikov investitorja ter tehničnih služb. Predvsem smo upoštevali dejstvo, da je osrednja športna dvorana namenjena praktično le treniranju in igranju hokeja. Prireditev Eurobasket 2013 je zgolj enkraten dogodek, ki se bo zgodil v začetku meseca septembra l. 2013. Potem bo dvorana spet namenjena izključno hokeju in v njej se ne bodo prirejale nobene druge javne prireditve. V skladu s temi zamislimi so nekateri obrobni prostori, kot je npr. hodnik za obiskovalce vzdolž severne tribune, tudi povsem neogrevani.

Vsa razvodna omrežja do nazivnih premerov vključno z DN 40 so izdelana iz nerjavnih cevi, material cevi ima oznako 1.4521, ki se med seboj spajajo po sistemu hladnega stiskanja s stisljivimi fitingi. Za dimenzije DN 50 so uporabljene črne jeklene cevi za cevni navoj po DIN EN 10 255 iz materiala S 185 po DIN EN 10 025-1 in za večje dimenzije jeklene brezšivne črne cevi DIN EN 10220, material S 185 po DIN EN 10025-1. Cevi večinoma potekajo ali pod stropovi ali v tleh etaž. Skladno z normativi so cevovodi tudi toplotno izolirani z žlebaki iz sintetičnega kavčuka. Vsi cevovodi razen nerjavnih so temeljno pobarvani, na delih, kjer izjemoma morda niso toplotno izolirani, pa še pokrivno z barvo, odporno na visoke temperature do 110 ºC. Debelina izolacijskih slojev je skladna z zahtevami iz točke 4.2.2 Tehnične smernice TSG-1-004:2010. Pri prehodih skozi zidove cevovodi niso fiksno vpeti. Cevovodi manjših premerov so pritrjeni s cevnimi objemkami, ki so sidrane v stene ali strope. Večji cevovodi so pritrjeni s pocinkanimi nastavljivimi cevnimi objemkami z navojno matico, v katere so privite navojne palice. V vse cevne objemke so vstavljeni izolacijski vložki. Navojne palice so na enem koncu privite v objemko, na drugem pa v pocinkano osnovno pritrdilno ploščo. V območju prostora s toplotno postajo so vsi cevovodi izolirani zaščiteni še z alu pločevino. Podobno so zaščiteni tudi cevovodi, ki v zunanjem delu objekta oskrbujejo grelnika prezračevalnih naprav na strehi objekta. Daljši cevovodi so zaradi nevtralizacije raztezkov kompenzirani z ustreznimi L-kompenzacijami.

Kot ogrevalna telesa so izbrani panelni radiatorji proizvajalca Vogel & Noot. Ustrezati morajo standardoma DIN 4703-1 ter DIN EN 442-1, ki določata tehnične specifikacije in zahteve za radiatorje ter konvektorje. Vgrajeni so ventilski radiatorji za dvocevni ogrevalni sistem z vgrajenimi termostatskimi ventili ter s sredinskimi priključki za dvocevni ogrevalni sistem (tip T6), ki segajo v prostor iz stene. Radiatorji so največkrat montirani ob fasadnih, včasih tudi ob notranjih stenah. Pritrjeni so na standardne tovarniško izdelane konzole in sicer tako, da so radiatorji montirani 13 cm od gotovih tal in približno 5 cm od sten. Vsi radiatorji so tovarniško obarvani z belo barvo.

Med preostalimi porabniki toplotne energije, ki služijo ogrevanju zraka v prostorih, sta še dve toplotni zavesi ob glavnem severnem vhodu ter grelniki v centralnih prezračevalnih napravah.

Po osnovni montaži cevovodov je treba napraviti hladen tlačni preskus inštalacije, nato pa še toplotni preskus in poskusno obratovanje. Namen hladnega tlačnega preskusa je ugotavljanje ustreznosti in tesnosti inštalacije pri obratovalnem in pri preizkusnem tlaku, tj. 1,5-kratna vrednost najvišjega obratovalnega tlaka, vendar ne manj od 4 bar. Za vse sisteme (ogrevanja in hlajenja) velja, da se osnovno spiranje cevovodov in prva polnitev vseh sistemov opravi z mehčano vodo, katere trdnost ne sme presegati 4 mmol/l. Toplotna izolacija cevovodnih razvodov je skladna s Tehnično smernico TSG-1-004:2010.

Hlajenje

Za boljše razumevanje bodočih razmer je najprej potrebno predstaviti obstoječe stanje. V neposredni soseščini obravnavanega objekta se v posebni zgradbi nahaja hladilna centrala, iz katere pridobivajo hlad za proizvodnjo ledu oziroma ledene ploskve v dvorani. Na osnovi podatkov, ki so jih posredovali predstavniki upravljavcev športne dvorane, se ledena ploskev vzdržuje za tekme pri temperaturi -5 ℃, sicer pa pri za malenkost nižjih temperaturah med -4 do -4,5 ℃.

Obstoječ hladilni agregat ima naslednje tehnične karakteristike (podatke smo dobili od pristojne tehnične službe):

- električna moč kompresorja: 80 kW,
- hladilni medij: amoniak difreon,
- temperatura hladilnega medija: ni podatkov – z ozirom na temperaturo ledu znaša temperatura na dovodu običajno okrog -12 ℃,
- temperatura hladilne vode kondenzatorja: 8/23 ℃.

Obstoječ kondenzator je iztrošen in bi bila v najkrajšem času potrebna njegova zamenjava.

V dvorani se led začne pripravljati 20. julija in zaključi s 1. majem. V času priprave ledu je po podatkih uporabnika kapaciteta obeh agregatov zasedena med 87,5 do 100 %. Ko je dosežena ustrezna temperatura ledu, za vzdrževanje ledu zadostuje samo en agregat z okrog 65 % kapacitete. V smislu vzdrževanja ustrezne vlage v dvorani (priporočila so naslednja: pri 5 ℃ – 90 %, pri 10 ℃ – 80 % , pri 15 ℃ – 70 % in pri 20 ℃ – 60 %) je kritična faza v času priprave ledu.

Glede na to, da v zimskem času, ko je potrebno zgolj vzdrževanje ledu, obstajajo določene rezerve v kapaciteti, bi investitor del razpoložljive hladilne moči uporabil za zunanje igrišče za curling. Dimenzije ploskve znašajo 50 x 9 m. Sistem se bo napajal iz istega toplotnega prenosnika, iz katerega se napajata tudi hladilnika v prezračevalnih napravah.

Glede na opisano obstoječe stanje je predlagano oz. predvideno, da bi se hlad za potrebe hlajenja objekta zagotovil iz obstoječega sistema. Na ta način bi odpadla investicija v nov hladilni garegat. Dotrajan kondenzator se zamenja z dvema novima, s čemer se poveča zanesljivost sistema. Tako lahko v primeru okvare enega kompresorja ali kondenzatorja preostala polovica sistema obratuje samostojno. Energija, ki je potrebna za hlajenje objekta, se torej dobi iz obstoječega hladilnega sistema. S prehodom faze izdelave ledu v fazo njegovega vzdrževanja se namreč sprosti pretežen del razpoložljivih hladilnih kapacitet, ki se od tod dalje lahko koristijo za sušenje zraka, s katerim se prepihuje površina ledene ploskve. Obenem se kondenzacijska toplota koristi za potrebe ogrevanja tople pitne vode ter za polnjenje rolbe.

Hladilno energijo, ki jo porabljamo v dveh prezračevalnih napravah, namenjeni sta prezračevanju prostora nad ledeno ploskvijo ter VIP prostorom, ter za zunanje drsališče, pridobivamo s pomočjo toplotnega menjalnika amoniak/voda-glikol. Slednja mešanica je zmešana v razmerju 55-45 %. Temperatura amoniaka (NH_3) na vstopu v menjalnik znaša -8 ℃, temperaturni režim hladilne vode in glikola je pri 0/+5 ℃. Hladilna mešanica, s katero pokrivamo za 293.500 W hladilnih potreb, se akumulira v hranilniku hladu, od tam pa jo obtočna črpalka z zvezno regulacijo števila vrtljajev pošilja v omrežje. Pred hranilnikom se napeljava odcepi za oskrbo zunanjega drsališča, ki je predmet načrta in izdelave izvajalca tehnološkega hlajenja.

Razvodno omrežje je zgrajeno iz jeklenih brezšivnih črnih cevi DIN EN 10220, material S 185 po DIN EN 10025-1. Cevi večinoma potekajo pod stropovi etaž. Hranilnik hladu in hladilni cevovodi so zaradi preprečevanje rosenja na cevnih površinah izolirani z ustreznimi izolacijskimi žlebaki z zaprto celično strukturo na bazi sintetičnega kavčuka. Cevovodi so pritrjeni na nosilno konstrukcijo s pocinkanimi nastavljivimi cevnimi objemkami z navojno matico, v katere so privite navojne palice. V cevne objemke so vstavljeni izolacijski vložki, ki preprečujejo možnost kondenzacije na mestih pritrjevanja. Navojne palice so na enem koncu privite v objemko, na drugem pa v pocinkano osnovno pritrdilno ploščo.

Po osnovni montaži cevovodov je treba napraviti tlačni preskus inštalacije s preizkusnim tlakom, za faktor 1,5 višjim od najvišjega obratovalnega tlaka, vendar ne manj od 4 bar. Za mešanico z glikolom je potrebno uporabiti mehčano vodo, katere trdnost ne sme presegati 4 mmol/l.

Pri tesnjenju prehodov inštalacij med požarnimi sektorji je treba upoštevati smernico Požarnovarnostne zahteve za električne in cevne napeljave v stavbah, SZPV 408 (kopija nemške smernice MLAR, Muster Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen)). Inštalacijski prehodi morajo biti brezhibno zatesnjeni. Zanje je treba pridobiti ustrezen certifikat. Zaščita prehodov napeljav skozi požarne stene mora biti najmanj enaka požarni odpornosti stene, skozi katere prehajajo (EI30).

Izkoriščanje kondenzacijske toplote

Z ozirom na obstoječe stanje, ki je opisano v predhodnem poglavju, je torej predvideno, da bi se hlad za potrebe hlajenja objekta zagotovil iz obstoječega sistema. Na ta način bi odpadla investicija v nov hladilni garegat. Dotrajan kondenzator se zamenja z dvema novima, s čemer se poveča zanesljivost sistema. Tako lahko v primeru okvare enega kompresorja ali kondenzatorja preostala polovica sistema obratuje samostojno. Energija, potrebna za hlajenje objekta, se dobi iz obstoječega hladilnega sistema. Obenem se kondenzacijska toplota koristi za potrebe ogrevanja tople pitne vode ter za polnjenje rolbe.

Dotrajan amoniakov kondenzator se nadomesti z novim. Direktna uporaba odpadne kondenzacijske toplote je mogoča le v poletnem času, ko se prične z izdelavo ledu. Takrat je ta količina toplote najvišja, njena uporaba pa je možna za uporabo pri ogrevanju pitne vode, za polnjenje rolbe ter za sušenje. Na podlagi ocene dobaviteljev hladilne tehnike se takrat lahko uporabi okrog 60 do 80 kW toplotne moči na temperaturnem nivoju med 45 in 55 ºC. Kondenzatorsko skupino sestavljata dva toplotna menjalnika amoniak/voda, preko katerih odvajamo kondenzacijsko toploto. Oba menjalnika sta vgrajena v obstoječi kompresorski postaji. V prvim menjalniku se s toploto pregretih amoniakovih par ogreva voda, tako da znaša njen temperaturni režim 30/45 ºC, v naslednjem menjalniku pa na nasprotni strani z vodo iz obstoječega vodnjaka amoniakove pare kondenzirajo. Temperatura kondenzacije znaša +25 ºC, temperatura hladilne vode pa znaša do +15 ºC.

V času, ko se potrebe po proizvodnji hladilne toplote zmajšajo, to se dogaja, ko se osnovna proizvodnja ledu konča, se obenem s prehodom letnega časa v jesen in zimo povečujejo tudi potrebe po ogrevanju. Tedaj se v delovanje vključi krog s toplotno črpalko. Ta proizvaja temperaturni nivo odpadne energije hladilnega sistema pri 70 ºC, tako da na sekundarni strani toplotnega menjalnika amoniak/voda dobimo ogreto vodo s temperaturnim režimom 55/65 ºC. Temperaturni nivo tako proizvedene tople vode zavisi od tega, ali direktni sistem hlajenja obratuje ali ne, oziroma ali je toplotna črpalka v funkciji ali ne. Vso to vodo enega ali drugega temperaturnega režima shranjujemo v treh med seboj zaporedno povezanih hranilnikih tople vode. To toplo vodo v objektu koristimo za razne potrebe: za ogrevanje, pripravo tople pitne vode ter za pripravo tople vode za polnjenje rolbe. Natančneje je to opisano v poglavju o vodovodnih napeljavah ter o ogrevanju.

Med montažo mora izvajalec vse spremembe evidentirati in ob koncu montaže izdelati izvedbeni načrt.

X./4. HLADILNA STROJNICA

Nove prezračevalne naprave za hlajenje in sušenje dvorane potrebujejo za cca 210 kW hladnega etilen-glikola temperaturnega režima 0/45 ℃ do +0/+5 ℃ - temperatura bo odvisna od intenzivnosti sušenja. Istočasno je potrebno zagotoviti ogrevalno vodo za prezračevalne naprave zaradi sušenja zraka, za toplo sanitarno vodo, ter toplo vodo za obdelavo ledu (toplovodno ogrevanje režima 50/60 ℃ kapacitete med 8 0 do 100 kW). Poleg tega je pozimi potrebno ogrevati celoten objekt, potrebe po ogrevanju znašajo blizu 1.000 kW. Režim ogrevanja 50/60 ℃ ustreza tako pripravi sanitarne vode kot ogrevanju prezračevalnih naprav in pomožnih prostorov.

Predviden je odcep in priključek za postavitev zunanjega začasnega drsališča, ki se bo nahajalo blizu objekta. Priključek je opremljen z vsemi potrebnimi armaturami in z obtočno črpalko za premagovanje uporov v hladilni preprogi drsališča. Avtomatika in regulacija zagotavljata izstopno temperaturo glikola do -10 ℃.

Energija za hlajenje se bo dobila iz obstoječega hladilnega sistema, iz katerega se bo koristila tudi odpadna toplota za potrebe toplovodnega ogrevanja. V toplem obdobju bo odpadne toplote dovolj za vse ogrevanje, pozimi pa se bo dogrevalo preko daljinskega ogrevanja. Priprava hladnega glikola ter priprave tople grelne vode se bo izvajala poleg kompresorske postaje. Akumulatorji bodo v objektu dvorane. Tam se nahajajo tudi sistemi za pripravo tople sanitarne vode ter za ogrevanje dvorane.

Ker se s pripravo ledu prične že meseca julija, so obstoječe hladilne zmogljivosti maksimalno izkoriščene in ni prostih hladilnih kapacitet za potrebe klimatizacije. Poleg tega je potrebno upoštevati, da sta hladilna kompresorja sicer obnovljena, toda kondenzator, ki je ključni element, je popolnoma dotrajan. Potrebna je obnova hladilnega sistema in dograditev hladilnih kapacitet. S tem se zagotovi večja zanesljivost v delovanju ter koriščanje odpadne toplote za pripravo toplotne vode in za ogrevanje.

Menjalnik etilen-glikol/NH_3 se priključi direktno na obstoječ hladilni sistem. Poleg so predvidene tudi obtočne in distribucijske črpalke. Grupa se poveže z inštalacijami ogrevalnih naprav.

Dotrajan amoniakov kondenzator se nadomesti z novim, ki bo prevzel maksimalne obremenitve hladilnega sistema in omogočil koriščenje odpadne toplote za ogrevanje. Direktna uporaba odpadne toplote je možna le v poletnih mesecih, ko je količina in nivo odpadne toplote maksimalna, poraba tople vode pa minimalna (samo sušenje zraka in voda za sanitarije ter za obdelavo ledu z rolbo). Pridobi se lahko 60 do 80 kW toplote na nivoju med 45 in 55 ℃.

Predvidena je uporaba toplotne črpalke, ki bi pokrila dodatne potrebe po hlajenju. Ko pa se te zmanjšajo in povečajo potrebe po ogrevanju, se sistem preusmeri na proizvodnjo toplotne energije. Odpadna energija amoniakovega hladilnega sistema se na nivoju temperature 70 ℃ kontrolirano uporablja za pripravo ogrevalne vode režima 50/60 ℃ do 55/65 ℃. Pridobi va se okrog 400 kW toplote, odvisno od obremenitve hladilnega sistema in potreb po ogrevanju. Če ni zadosti odpadne toplote, se primanjkljaj toplotne energije pokriva z daljinskim ogrevanjem

X./5.PREZRAČEVANJE

Prezračevanje objektov je načrtovano skladno s Pravilnikom o prezračevanju in klimatizaciji stavb (Ur. list RS, št 42/02), Študijo požarne varnosti št. 0203-11-11 SPV, projektant Ekosystem d.o.o. ter Tehnično smernico TSG-1-001:2010 Požarna varnost v stavbah. Poleg omenjenih so upoštevani tudi Pravilnik o zahtevah za zagotavljanje varnosti in zdravja delavcev na delovnih mestih (Ur. list RS, št. 89/99) ter Tehnična smernica TSG-1-004:2010 Učinkovita raba energije.

Količine zunanjega zraka so določene glede na omenjene predpise in smernice ter glede na pričakovano število ljudi v posameznih prostorih. Predvidenih je več naprav za prezračevanje prostorov v objektu. Večino centralnih prezračevalnih naprav, s katerimi se prezračuje večina prostorov v objektu, sestavljajo naslednji glavni elementi:

- ohišje,
- dovodna in odvodna ventilatorska enota s frekvenčno regulacijo števila vrtljajev,
- filterski enoti,
- zvočno-dušilni enoti,
- grelnik,
- hladilnik,
- regeneratorska (rekuperatorska) enota,
- regulacijski elementi.

Vsaka prezračevalna naprava ima vgrajen tudi lasten samodejen način reguliranja zračnih in posledično tudi toplotnih tokov z namenom, da se v posebno hladnih dneh preprečuje možnost zamrzovanja kondenzata, ki nastaja v elementih za vračanje odpadne toplote iz zavrženega zraka.
Ob obravnavanem objektu se nahaja hladilna centrala, iz katere pridobivajo hlad za proizvodnjo ledu oziroma ledene ploskve v dvorani. Za treninge in tekme se na osnovi podatkov predstavnikov športne dvorane ledena ploskev vzdržuje pri temperaturah med -4 do -5 ℃. Razvlaževanje zraka nad ledom poteka z vpihovanjem vtočnega zraka predvsem ob obrobju ploskve. Temperatura vpiha znaša med 10 do 15 ℃ in relativna vlažnost zraka med 70 in 80 %. Potrebne pogoje izpolnjuje osrednja naprava, ki dovaja zrak nad ledeno ploskev, in je torej namenjena predvsem sušenju ter hlajenju vtočnega zraka. Distribucija zraka nad in predvsem ob ledeni ploskvi se vrši z električno krmiljenimi vpihovalnimi šobami. Intenzivnost prezračevanja je odvisna od zasedenosti ploskve pa tudi od tega, ali se led proizvaja ali le vzdržuje. Ob zaledenitvah je potreba po prezračevanju večja, prav tako v času tekem. Manjše količine pa so potrebne ob indivdualnih treningih umetnostnih drsalcev, kegljanju na ledu ipd. V takšnih primerih se polovica vpihovalnih šob zapre, količina vtočnega zraka pa se zmanjša na polovico.

Prezračevanje ostalih prostorov se, kot je to že omenjeno, izvaja s klasičnimi prezračevalnimi napravami. Napravi, ki sta namenjeni prezračevanju tribun, obratujeta v skrajno omejenemu času – le od sredine septembra do konca aprila in še to do največ deset ur v tednu. Obe napravi se nahajata na strehi objekta. Podoben časovni režim obratovanja imajo tudi prezračevalne naprave, ki so namenjene VIP prostorom, prezračevanju prostorov v severnem delu zgradbe, obstoječa naprava, ki prezračuje prostore na vzhodu, ter nova naprava z manjšo kapaciteto za prezračevanje prostorov za namizni tenis. Vse te so razvrščene na raznih mestih v objektu.
Ostale prezračevalne naprave v objektu so manjše in obratujejo pogosteje. Mednje sodijo štiri stropne prezračevalne naprave z vgrajenimi rekuperatorji, ki so namenjene prezračevanju garderob in ostalih prostorov v pritličju.

S predstavniki investitorja je bil sklenjen dogovor, da se sistem za hlajenje vtočnega zraka vgradi le v prezračevalno napravo, ki služi neposrednemu prezračevanju prostora nad ledeno ploskvijo ter za prezračevanje VIP prostorov. Ker je celoten objekt tudi v poletnem času praktično v senci in ker v času od

začetka maja do sredine septembra v njem ni nobenih javnih prireditev, v nobeni od ostalih centralnih prezračevalnih naprav ni vgrajen sistem za hlajenje vtočnega zraka. – Je pa tudi dogovorjeno, da se za isto prezračevalno napravo predvidi vodovodni priključek za možnost uporabe adiabatnega hlajenja.

Vsi mehanski prezračevalni sistemi obratujejo stalno na osnovi tedenskega urnika razen v primeru požara, ko se zaustavijo. Pri določanju opreme je upoštevano, da so sistemi povezani na centralni nadzorni sistem, s katerim jih lahko nadziramo in upravljamo. Načrtovane centralne prezračevalne naprave so opremljene z Modbus komunikacijskim protokolom. Zato je pred naročanjem teh naprav potrebno preveriti ustreznost tega protokola do hišnega centralnega nadzornega sistema in se z dobaviteljem opreme dogovoriti za morebitno zamenjavo. Vse prezračevalne naprave je možno programirati in jim določiti dnevni ter tedenski način obratovanja.

Iz nekaterih skupin pomožnih prostorov ter iz bolj obremenjenih prostorov, kot so sanitarije in podobno, se zrak ločeno odvaja na prosto. Ti ventilatorji so opremljeni s stopenjskimi regulatorji, s katerimi so nastavljeni v tem načrtu določeni pretoki zavrženega zraka.

Odvodu dima in toplote so namenjene v strešni konstrukciji vgrajene kupole. Tehnične zahteve zanje so podane v Študiji požarne varnosti št. 0203-11-11 SPV, projektant Ekosystem d.o.o. Uporabljale se bodo tudi za namen prezračevanja objekta, zato mora proizvajalec kupol na osnovi SIST EN 12101-2:2003, točka 7.1.3, z atestom dokazati tudi 10.000-kratno odpiranje kupol v položaj za prezračevanje. Poleg tega morajo kupole izpolnjevati še vrsto ostalih tehničnih zahtev, kot so odpiranje pod obtežbo snega, pri nizkih temperaturah, pod obtežbo vetra, temperaturno odpornost ipd. Aktiviranje loput je lahko ročno ali avtomatsko preko dimnega ali ročnega javljalnika. Pogon loput je pnevmatski, tako da je vsaka loputa že opremljena z lastnim cilindrom in krmilnikom.

Prezračevanje tehničnih prostorov, kot je npr. toplotna postaja, poteka po naravni poti. To se izvaja tako, da svež zrak vstopa v prostor pri tleh, pod stropom pa se, običajno pogret, zavržen zrak samodejno odvaja na prosto.

Razvod zraka je izveden z zračnimi kanali pravokotnega in okroglega preseka, ki so izdelani iz pocinkane pločevine. Kanali morajo biti negorljive izvedbe razreda A1 po EN klasifikaciji. Razen redkih izjem so vgrajeni v prostorih nad spuščenimi stropi. Izdelani in montirani morajo biti kvalitetno po veljavnih predpisih in normativih. Ob projektiranju in izdelavi sta med ostalimi upoštevana standarda SIST EN 1505 in SIST EN 1506 – mere kanalov pravokotnih in okroglih oblik. Pritrjevanje kanalov se izvaja po SIST prEN 12236. Odpornost, zrakotesnost ter preskušanje pravokotnih kanalov se zagotavlja z upoštevanjem SIST prEN 1507, s čemer je zagotovljeno, da so vsi elementi med seboj pravilno pritrjeni in spojeni. Podobno velja SIST prEN 12237 za kanale okroglih presekov. Vsi loki in kolena, kjer se smer toka zraka menja za več kot 30°, so vgrajeni notranji usmerniki zraka. Pri vseh odcepih so montirane regulacijske lopute za nastavitev količin zraka. Poleg tega so na različnih odsekih v cevovodih vgrajeni tudi regulatorji pretoka zraka. Debeline pločevine za kanale z upoštevanjem nazivnih dimenzij določajo DIN 24190 in DIN 24191 ter DIN 24151, ki velja za okrogle preseke.
Skladno z zahtevami iz standarda SIST ENV 12097 je potrebno v zračne kanale vgraditi revizijske odprtine z zrakotesnimi pokrovi, ki omogočajo čiščenje in vzdrževanje kanalskih sistemov. Revizijske odprtine s pokrovi so pri vodoravnih kanalih ali ceveh vgrajene na vsakih 10 m, pri spremembi smeri z dvema lokoma, enakima ali večjima od 45º, pred in za regulacijskim elementom (loputo, žaluzijo ipd.) ter na najnižjem in najvišjem mestu navpično vodenih kanalov oziroma cevi. Pri medsebojni povezavi cevnih elementov iz pocinkane pločevine z ostalimi, kot so npr. kanalski ventilatorji, difuzorji ipd., so vgrajene gibljive oz. fleksibilne cevi. Kadar se te navezujejo na distribucijske elemente npr. difuzorje ali prezračevalne ventile, dolžine teh cevovodov znašajo največ do 60 cm. Te so normirane po DIN 24146. Vsi spoji so dodatno tesnjeni še s silikonskim trajno elastičnim kitom, tako da so spoji zrako- in vodotesni. Z izolacijo iz sintetičnega kavčuka so proti pojavu rosenja izolirani dovodni cevovodi v celoti, odvodnipa le v delu med prezračevalno napravo ter izpuhom na prosto. Cevovode za prezračevanje prostora nad ledeno ploskvijo so v celoti izolirani. Razne lopute in regulatorji pretoka se izolirajo ob montaži. – Strešni izpuhi se zaključujejo s cevnimi deflektorji.

Pri montaži kanalov je potrebno upoštevati higienske zahteve za srednjo stopnjo čistosti prezračevalno-klimatskih sistemov po smernicah VDI 6022, 1. del in SIST ENV 12097, ki v točki C3.3 zahteva predvsem čiščenje vseh elementov sistema med gradnjo na pred prahom zaščitenem, suhem in čistem mestu.

Upošteva se tudi brisanje do čistega vseh notranjih površin kanalov pred montažo, ščitenje navpičnih kanalskih vodov pred padajočo nesnago in delci ter zapiranje odprtih koncev in delov kanalov po posamezni prekinitvi montažnih del.

Pri tesnjenju prehodov inštalacij med požarnimi sektorji je treba upoštevati smernico Požarnovarnostne zahteve za električne in cevne napeljave v stavbah, SZPV 408 (kopija nemške smernice MLAR, Muster Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen)). Inštalacijski prehodi morajo biti brezhibno zatesnjeni. Zanje je treba pridobiti ustrezen certifikat. Zaščita prehodov napeljav skozi požarne stene mora biti najmanj enaka požarni odpornosti stene, skozi katere prehajajo (EI30).

Da se omogoči strujanje prehodnega zraka, so v vratih ali stenah vgrajene vratne rešetke. V sanitarijah so notranja vrata podrezana najmanj 2 cm in zato tam vratne rešetke niso potrebne.

Po zaključeni izgradnji je potrebno sistem uravnotežiti ter nastaviti načrtovane pretoke zraka. Posebej je potrebno paziti, da so odvodni elementi v bolj obremenjenih prostorih v rahlem podtlaku, npr. do 5 %, glede na sosednje prostore. Nato se načrtovani tlačni pogoji preverijo še z zaključno meritvijo pretokov zraka. Zahteve za aerodinamično preskušanje in ocenitev zračnega strujanja zraka so navedene v SIST EN 12239. Rezultati oz. odstopanja pri preskusu morajo ustrezati pogojem iz 23. člena Pravilnika o prezračevanju in klimatizaciji stavb (Ur. list RS, št 42/02). Po končanem preskusu pa izvajalec v skladu s 24. členom omenjenega poročila izdela poročilo. Preskusi in merilne metode prezračevalno-klimatskih sistemov se ob predaji izvedejo po SIST EN 12599 (12.01). Poleg tega je tudi naloga izvajalca, da med montažo evidentira vse spremembe ter da po zaključeni montaži izdela izvedbeni načrt.

Prezračevalne naprave lahko predstavljajo vir hrupa. Zato je bilo v skladu z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. list RS, št. 105/05) to preverjeno, tako da dotične naprave v tem okolju v zvezi s tem ne presegajo mejnih vrednosti. Poleg tega so upoštevane tudi zahteve iz tabele 9 iz priloge I Pravilnika o zvočni zaščiti stavb (Ur. list RS, št. 14/99), ki veljajo za po mejne vrednosti hrupa v delovnih prostorih, ki jih povzročajo skupne hišne naprave in inštalacije ali te iste v sosednjih stavbah.

X./6. STISNJEN ZRAK

V strešni konstrukciji so vgrajene kupole za odvod dima in toplote. Tehnične zahteve zanje so podane v Študiji požarne varnosti št. 0203-11-11 SPV, projektant Ekosystem d.o.o. Uporabljale se bodo tudi za namen prezračevanja objekta, zato mora proizvajalec kupol na osnovi SIST EN 12101-2:2003, točka 7.1.3, z atestom dokazati tudi 10.000-kratno odpiranje kupol v položaj za prezračevanje. Poleg tega morajo kupole izpolnjevati še vrsto ostalih tehničnih zahtev, kot so odpiranje pod obtežbo snega, pri nizkih temperaturah, pod obtežbo vetra, temperaturna odpornost ipd. Aktiviranje loput je lahko ročno ali avtomatsko preko dimnega ali ročnega javljalnika. Pogon loput je pnevmatski, tako da je vsaka loputa že opremljena z lastnim cilindrom in krmilnikom.

Inštalacijski razvod je izdelan na osnovi priporočil in zahtev potencialnega dobavitelja kupol. Ta se z lokalnimi napeljavami navezuje na priključke, ki se do faze priključevanja zaščitijo s cevnimi čepi. Za vsako kupolo sta predvidena po dva takšna priključka. Tlak v omrežju naj bi znašal 6-8 barov, za 16 kupol pa je potreben tlačni rezervoar s prostornino 1.000 l.

Naprave in napeljave za proizvodnjo stisnjenega zraka so načrtovane skladno s predpisi, ki se na to področje nanašajo: Air compressors and compressed air systems TC 118/SC 6, Compressed air – Part 1: Contaminants and purity classes ISO 8573-1:2010, ter ob pomoči strokovne literature. Stisnjen zrak proizvaja vijačni kompresor s kapaciteto 240 l/min. Poleg naprave je postavljen jeklen tlačni rezervoar za kompenziranje porabe medija. Kakovost proizvedenega zraka mora ustrezati standardu ISO 8573-1, ki določa razrede kakovosti stisnjenega zraka glede vsebnosti olja, vode ter ostalih nečistoč. V pogledu prisotnosti olja in delcev mora kakovost zraka ustrezati razredu 2 ter razredu 4 glede prisotnosti vode.

Kompresor mora biti postavljen v čistem, suhem, brezprašnem ter hladnem prostoru. Idealno delovanje je sicer zagotovljeno med 20 in 25 °C, vendar je nemot eno obratovanje zagotovljeno tudi pri temperaturah do +5 °C. Pod to temperaturo cevovodi in armature lahk o zmrznejo, kar povzroči lahko slabo delovanje naprave. Kompresor je postavljen v prostoru za polnjenje rolbe, ki izpolnjuje vse omenjene pogoje.

Običajen sistem za transport stisnjenega zraka ima velik vpliv na ekonomičnost obratovanja sistema, kar pa v našem volumsko relativno majhnem sistemu ni primer. Pri dimenzioniranju cevovodov imajo glavno vlogo naslednji vplivni faktorji: volumski tok, efektivna pretočna dolžina cevi ter obratovalni tlak. Priporočljivo je, da v cevnem sistemu s tlakom do 8 bar ob dosegu porabnika skupni tlačni padec ne bi smel presegati 0,1 bar. Zato je dimenzioniranje vodov sledilo temu izhodišču.

Med bolj primerne materiale cevi za uporabo stisnjenega zraka spadajo bakrene cevi po DIN EN 1057 s kakovostjo F 22, zato so takšne cevi predvidene tudi v tem primeru. Napeljava poteka proti porabnim mestu v stalnem vzponu. Tam se kot že rečeno zaključi s čepom. Končni priključek izvede monter, ki montira strešno kupolo.

Po izdelavi vseh cevovodov je treba napraviti hladen tlačni preizkus inštalacije in sicer s preizkusnim tlakom, ki je vsaj 50 % višji od delovnega, torej z najmanj 13,5 barov. Preizkus mora biti ustrezno dokumentiran.

Obrazec Potrdilo o opravljenem ogledu (OBR-G)

POTRDILO O OGLEDU

za predmet:

Športna dvorana Podmežakla – II. faza (rekonstrukcija objekta)

Potrjujemo, da se je_____(ime in priimek), predstavnik

podjetja_____, dne _____ ob _____ uri

udeležil obveznega ogleda lokacije izvedbe del.

Občina Jesenice

(žig in podpis)

OPOMBA: Ponudnik mora ponudbi obvezno priložiti s strani naročnika žigosano in podpisano Potrdilo o ogledu.

H. OBRAZEC PREDRAČUNA TER NAVODILA O IZPOLNITVI

NAVODILA ZA IZPOLNITEV OBRAZCEV PONUDBENEGA PREDRAČUNA

Obrazec predračuna za predmet javnega naročila mora biti izpolnjen na obrazcih iz priloge št. H.

1. Obrazec ponudbenega predračuna - priloge št H/1;
2. Popis del in količin - cenik razpisanih del na enoto - priloga št. H/2; v tiskani in elektronski obliki (CD)
3. Cenik del, ki niso zajeta v enotnih cenah predračuna (cenik materiala, kalkulativnih plač, storitev gradbene mehanizacije, prevozov s kamionom) - priloga št. H/3;

Ponudnik sestavi ponudbeni predračun tako, da v obrazec v prilogi vnese cene posameznih del na enoto ter s pomočjo potrebnih računskih operacij, brez korektur posameznih popisov in količin, vnese izračunano skupno vrednost.

Pri izpolnjevanju predračuna bodite še posebej pozorni na pravilne izračune in pri posamezni postavki v ponudbenem predračunu upoštevajte opis, predvidene količine in enote mer. Vse postavke predračuna morajo biti izpolnjene, oziroma navedeno, da je že zajeto/upoštevano pri drugi postavki, v nasprotnem primeru se ponudba izloči.

Ponudnik sestavi ponudbeni predračun tako, da v obrazec iz priloge št. H/1 vnese:

- skupno vrednost (brez DDV),
- stopnjo (izraženo v %) in vrednost eventualnega popusta na skupno vrednost,
- stopnjo in znesek DDV na skupno vrednost,
- skupno vrednost z vključenim DDV.

Komercialni popust

Ponudnik lahko ponudi morebitni komercialni popust na celotno predračunsko vrednost. Komercialni popust mora biti naveden v % in znesku. Popust, ki ne bo naveden v ponudbenem predračunu in upoštevan v končni skupni ponudbeni ceni, se ne bo upošteval. V primeru dodatnih, presežnih in nepredvidenih del mora račun oziroma situacija za ta dela vsebovati enak odstotek popusta, kot cena v osnovni ponudbi. Drugačno navajanje popusta ne bo upoštevano pri vrednostni primerjavi ponudb.

OPOMBA: Pri postavkah, kjer naročnik navaja proizvajalca, ime oz. tip proizvoda s pripisom "ali enakovredno" mora ponudnik, na prazno črto ali prostor v koloni "opis dela" vpisati proizvajalca, ime oz. tip proizvoda, ki ga v svoji ponudbi dejansko ponuja.

Kjer pri samem popisu del ni predvidene samostojne postavke za izdelavo PID projektov, naj ponudniki le-to upoštevajo pri cenah/enoto. Predvidena je izdelava PID projektov: 4 tiskani izvodi in 1 elektronski, ter predaja dokumentacije (navodila, garancije, dokazila o zanesljivosti, navodila za obratovanje in vzdrževanje).

PRILOGA ŠT. H/1

PREDRAČUN

št.: _____

ŠPORTNA DVORANA PODMEŽAKLA – II. FAZA, (REKONSTRUKCIJA OBJEKTA)

V skladu s pogoji predmetnega javnega naročila ponujamo izvedbo celotnih razpisanih del, po popisu del v prilogi H/2:

SKLOP 1 – GRADBENO OBRTNIŠKA DELA IN ZUNANJA UREDITEV

Cena v € brez DDV	€
Popust %	€
DDV 20%	€
Cena v € z DDV	**€**

SKLOP 2 – STREHA IN FASADA

Cena v € brez DDV	€
Popust %	€
DDV 20%	€
Cena v € z DDV	**€**

SKLOP 3 – STROJNE INSTALACIJE

Cena v € brez DDV	€
Popust %	€
DDV 20%	€
Cena v € z DDV	**€**

SKLOP 4 – ELEKTRO INSTALACIJE

Cena v € brez DDV	€
Popust %	€
DDV 20%	€
Cena v € z DDV	**€**

Cena je fiksna.

_____
(ponudnik)

_____ _____
Kraj in datum (žig in podpis pooblaščene osebe)

PRILOGA ŠT. H/2

POPIS DEL IN KOLIČIN - CENIK RAZPISANIH DEL NA ENOTO

ŠPORTNA DVORANA PODMEŽAKLA – II. FAZA, (REKONSTRUKCIJA OBJEKTA)

(ponudnik)

Kraj in datum

(žig in podpis pooblaščene osebe)

PRILOGA ŠT. H/3

CENIK

ŠPORTNA DVORANA PODMEŽAKLA – II. FAZA (REKONSTRUKCIJA OBJEKTA)

Vsa dodatno naročena dela, ki niso zajeta v enotnih cenah predračuna, se bodo pri izvedbi javnega naročila zaračunavala po naslednjem ceniku:

1. Materiala:

(navede ponudnik v prilogi k temu ceniku, ter jo sestavi sam)

2. Kalkulativnih plač s faktorjem oz. ceni režijskih urnih postavk za

Kvalificirani delavec (KVD)	€/uro	
Polkvalificirani delavec (PKD)	€/uro	

3. Storitev gradbene mehanizacije

(navede ponudnik v prilogi k temu ceniku, ter jo sestavi sam)

4. Prevoz s kamionom

(navede ponudnik v prilogi k temu ceniku, ter jo sestavi sam)

I. FINANČNA ZAVAROVANJA

Poglavje o finančnih zavarovanjih vsebuje opis načina zavarovanja resnosti ponudbe ter dobre in pravočasne izvedbe pogodbenih obveznosti ter odprave napak v garancijski dobi.

RESNOST PONUDBE:

Ponudnik mora, kot garancijo za resnost ponudbe, v ponudbi predložiti bančno garancijo za resnost ponudbe v višini **10.000,00 €**, za vsak posamezni sklop za katerega ponudnik daje ponudbo, izdano s strani banke (vzorec teksta je priložen v prilogi št. I/1). Bančna garancija za resnost ponudbe mora veljati še 10 dni po preteku veljavnosti ponudbe. V primeru, da ponudnik poda veljavnost ponudbe, ki je daljša od zahtevane, mora le-to pokriti z ustrezno daljšo veljavnostjo garancije za resnost ponudbe. V nasprotnem primeru naročnik razlike nad zahtevano veljavnostjo ponudbe, ki ni pokrita z garancijo, ne bo upošteval.

V primeru, da izbrani ponudnik ne sklene pogodbe z naročnikom, ali ne izpolni drugih dodatnih pogojev, ne glede na razlog, razen če je razlog na naročnikovi strani, bo naročnik unovčil bančno garancijo za resnost ponudbe.

DOBRA IZVEDBA POGODBENIH OBVEZNOSTI:

Bančno garancijo za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti (vzorec teksta je priložen v prilogi št. I/2) bo izbrani ponudnik predložil v 10 dneh po sklenitvi pogodbe, in sicer v višini 10% od pogodbene vrednosti. Bančna garancija za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti mora veljati še 60 dni več kot je v pogodbi določen rok za izvedbo pogodbenih obveznosti.
Naročnik bo unovčil bančno garancijo za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti, v primeru, da obveznosti po pogodbi ne bodo pravočasno in pravilno izvajane.

Kot sestavni del ponudbene dokumentacije **mora biti obrazec (Priloga št. I/2) o sprejemanju načina finančnega zavarovanja parafiran**.

ODPRAVA NAPAK V GARANCIJSKEM ROKU

Ponudnik bo po uspešno opravljeni funkcionalni primopredaji izročil naročniku bančno garancijo za odpravo napak v garancijskem roku (vzorec teksta je priložen v prilogi št. I/3), in sicer v višini 10% od skupne pogodbene vednosti. Rok trajanja garancije mora biti še najmanj 1 dan po poteku garancijskega roka. Garancija služi naročniku kot jamstvo za vestno izpolnjevanje izvajalčevih obveznosti do naročnika v času garancijskega roka. V kolikor se garancijski rok podaljša, se mora hkrati podaljšati za enak čas tudi rok trajanja garancije.

Kot sestavni del ponudbene dokumentacije **mora biti obrazec (Priloga št. I/3) o sprejemanju načina finančnega zavarovanja parafiran**.

PRILOGA št. I/1

VZOREC BANČNE GARANCIJE ZA RESNOST PONUDBE

_____

_____ _____

(naziv banke) (kraj in datum)

OBČINA JESENICE
Cesta železarjev 6
4270 JESENICE

Garancija št. _____ za resnost ponudbe

V skladu z javnim naročilom, objavljenim na portalu javnih naročil Ministrstva za finance št. objave JN4890/2012, z dne 09.05.2012 za Športna dvorana Podmežakla – II. faza (rekonstrukcija objekta), za potrebe naročnika Občino Jesenice, Cesta železarjev 6, Jesenice je ponudnik dolžan za resnost svoje ponudbe na javnem naročilu, priskrbeti naročniku bančno garancijo v višini **10.000,00 €.**

Banka se zavezuje, da bo plačala navedeni znesek v naslednjih primerih:
če ponudnik umakne ali spremeni ponudbo v času njene veljavnosti, navedene v ponudbi ali
če ponudnik, ki ga je naročnik v času veljavnosti ponudbe obvestil o sprejetju njegove ponudbe:

- ne izpolni ali zavrne sklenitev pogodbe v skladu z določbami navodil ponudniku ali
- ne predloži ali zavrne predložitev bančne garancije za dobro izvedbo posla v skladu z določbami navodil ponudnikom.

Nepreklicno in brezpogojno se zavezujemo, da bomo v 15 dneh po prejemu naročnikovega prvega pisnega zahtevka plačali naročniku zgoraj navedeni znesek brez kakršnega koli dodatnega utemeljevanja, če v svojem zahtevku navede, da mu zahtevani znesek pripada zaradi izpolnitve enega ali obeh zgoraj navedenih primerov in navede, za kateri primer ali primera gre.

Zahtevek za unovčitev garancije mora biti predložen banki in mora vsebovati:
originalno pismo naročnika za unovčenje garancije v skladu z zgornjim odstavkom in
predloženo izjavo Uprave RS za javna plačila, da so zahtevek za unovčenje podpisale osebe, ki so pooblaščene za zastopanje in
original Garancije št._____

Ta garancija velja vse dotlej, dokler ne bo izbran ponudnik po zgoraj citiranem javnem naročilu in (v primeru, da je celovita ali delna ponudba sprejeta) do trenutka, ko izbrani ponudnik ne sklene pogodbe z naročnikom in mu ne izroči garancije za dobro izvedbo posla, vendar pa najkasneje do izteka veljavnosti ponudbe.

Če od vas ne prejmemo nikakršnega zahtevka za izplačilo garantiranega zneska do _____, ta garancija preneha veljati ne glede na to, ali nam je vrnjena.

Ta garancija ni prenosljiva.

Morebitne spore med upravičencem in banko rešuje stvarno pristojno sodišče.

Banka
(žig in podpis)

PRILOGA št. I/2

VZOREC BANČNE GARANCIJE ZA DOBRO IZVEDBO POGODBENIH OBVEZNOSTI

_____

_____ _____
(naziv banke) (kraj in datum)

OBČINA JESENICE
Cesta železarjev 6
4270 Jesenice

Garancija št. ..... **za dobro in pravočasno izvedbo pogodbenih obveznosti**
V skladu z Gradbeno pogodbo št. 430-38/2012 – za Športno dvorano Podmežakla – II. faza (rekonstrukcija objekta), z dne _____, sklenjeno med upravičencem **Občino Jesenice**, **Cesta železarjev 6**, **Jesenice**, in _____ (naziv izvajalca) za Športno dvorano Podmežakla – II. faza (rekonstrukcija objekta), je izvajalec dolžan opraviti predmetno naročilo v skupni vrednosti _____ €, z besedo _____, najkasneje do _____, v količini in kvaliteti, opredeljeni v citirani pogodbi.

Na zahtevo izvajalca se s to garancijo nepreklicno in brezpogojno obvezujemo, da bomo v 15 dneh po prejemu vašega prvega pisnega zahtevka plačali _____ €, če izvajalec svoje pogodbene obveznosti ne bo izpolnil v dogovorjeni kvaliteti, količini in rokih, opredeljeni v zgoraj citirani pogodbi. Naša obveza velja tudi v primeru delne izpolnitve pogodbene obveznosti, če storitev tudi delno ne zadostuje pogodbenim zahtevam.

Zahtevek za unovčitev garancije mora biti predložen banki in mora vsebovati:
originalno pismo naročnika za unovčenje garancije v skladu z zgornjim odstavkom in
predloženo izjavo Uprave RS za javna plačila, da so zahtevek za unovčenje podpisale osebe, ki so pooblaščene za zastopanje in
original Garancije št._____

Ta garancija se znižuje za vsak, po tej pogodbi unovčeni znesek.
Ta garancija velja najkasneje do _____. Po preteku navedenega roka garancija ne velja več in naša obveznost avtomatično ugasne, ne glede na to, ali je garancija vrnjena.

Če se bo upravičenec kadarkoli času veljavnosti te garancije strinjal, da se izvajalcu podaljša pogodbeni rok ali v primeru, da izvajalec ni uspel izpolniti pogodbenih obveznosti, se lahko naročnik garancije oziroma izvajalec in banka sporazumno dogovorita za podaljšanje garancije.

Ta garancija ni prenosljiva. Morebitne spore med upravičencem in banko rešuje stvarno pristojno sodišče.

Banka
(žig, podpis)

PRILOGA št. I/3

VZOREC BANČNE GARANCIJE ZA ODPRAVO NAPAK V GARANCIJSKEM ROKU

_____

_____ _____
(naziv banke) (kraj in datum)

OBČINA JESENICE
Cesta železarjev 6
4270 Jesenice

Garancija št. .....- **za odpravo napak v garancijskem roku**

V skladu z Gradbeno pogodbo štev. 430-38/2012 – za Športno dvorano Podmežakla – II. faza (rekonstrukcija objekta), z dne _____, sklenjeno med upravičencem **Občino Jesenice**, **Cesta železarjev 6**, **Jesenice**, in _____ (naziv izvajalca) za Športno dvorano Podmežakla – II. faza (rekonstrukcija objekta) v vrednosti _____ €, je izvajalec dolžan po opravljeni primopredaji v garancijskem roku odpraviti vse ugotovljene pomanjkljivosti, skladno z določili zgoraj citirane pogodbe in garancijske izjave.

S to garancijo se nepreklicno in brezpogojno zavezujemo, da bomo v 15 dneh po prejemu vašega prvega pisnega zahtevka in ne glede na kakršen koli ugovor izvajalca plačati znesek _____ €, če izvajalec v garancijskem roku oziroma v roku, ko velja ta garancija, ne bo izpolnil svoje obveznosti, ki izhaja iz naslova garancijske obveznosti.

Zahtevek za unovčitev garancije mora biti predložen banki in mora vsebovati:
originalno pismo naročnika za unovčenje garancije v skladu z zgornjim odstavkom in
predloženo izjavo Uprave RS za javna plačila, da so zahtevek za unovčenje podpisale osebe, ki so pooblaščene za zastopanje in
original Garancije št._____

Ta garancija se znižuje za vsak, po tej garanciji unovčeni znesek.
Ta garancija velja **še 1 dan** po poteku garancijskega (jamčevalnega) roka, določenega v zgoraj navedeni pogodbi, vendar pa najkasneje do _____. Po poteku tega roka garancija ne velja več in naša obveznost avtomatično ugasne, ne glede na to, ali je garancija vrnjena.

Če se bo upravičenec kadarkoli v času veljavnosti te garancije strinjal, da se izvajalcu podaljša pogodbeni rok ali v primeru, da izvajalec ni uspel izpolniti pogodbenih obveznosti, se lahko naročnik garancije oziroma izvajalec in banka sporazumno dogovorita za podaljšanje garancije.

Ta garancija ni prenosljiva. Morebitne spore med upravičencem in banko rešuje stvarno pristojno sodišče.

Banka
(žig in podpis)