



NEK



Tehnična specifikacija

Izdelava dokumentacije, elementov in montaža

Skladiščni regali v novozgrajenih objektih na zunanjem skladišču NEK

Nuklearna Elektrarna Krško

SP-D3027

Revizija 0

Maj 2026

" Non-Safety Related "

Jože Kerin

(Avtor)

Date:

27/5/2026

Toni Udovč / Robert Grubič

(Pregledal)

Date:

27/5/2026

Peter Jan

(Odobril)

Date:

28/05/2026



VSEBINA:

1.0	UVOD IN OPIS STORITVE	3
2.0	OBSEG STORITEV	6
3.0	VARNOSTNA KLASIFIKACIJA STORITVE	8
4.0	VHODNE ZAHTEVE	8
5.0	APLIKABILNI NEK POSTOPKI	14
6.0	APLIKABILNI PREDPISI IN STANDARDI	14
7.0	AFEKTIRANI SISTEMI NEK	16
8.0	IDENTIFIKACIJA AFEKTIRANE OPREME NEK	16
9.0	PREGLED IN/ALI POTRDITEV OPRAVLJENEGA DELA	16
10.0	TERMINSKI PLAN IZVEDBE DEL	17
11.0	POROČANJE O IZVEDENEM DELU	17
12.0	OBVEZNOSTI NAROČNIKA – NEK	17
13.0	SPREMEMBA OBSEGA DEL	18
14.0	PROJEKTNÁ DOKUMENTACIJA	18
15.0	ZAPISI	19
16.0	ODGOVORNE OSEBE NEK	19
17.0	TEHNIČNI PROSTOP K PROJEKTIRANJU	19
18.0	DOSTOP DO PROSTOROV IN DOKUMENTOV POGODBENEGA IZVAJALCA DEL	20
19.0	PODIZVAJALCI	20
20.0	ZAHTEVE S PODROČA ZAGOTAVLJANJA KVALITETE	20
21.0	ZAUPNOST	20
22.0	PRILOGE	21
22.1	PZI NEKZS--7A1052A#TLORIS PRITLIČJA	21
22.2	PZI NEKZS-B056-386-B IN C REGALI	21
22.3	Popis NEKZS--7A2001#Popis opreme-K	21
22.4	Popis NEKZS--7A2002#Popis opreme_BCDE_corr2	21

1.0 UVOD IN OPIS STORITVE

1.1 Uvod

NEK bo preuredila objekte na zunanjem skladišču.



Lokacija objektov

Objekti se nahajajo izven tehnološkega dela elektrarne na območju zunanjega skladišča v varovanem pasu NEK.

- | | |
|---|---------------------------------------|
| A | Prejemna zgradba |
| B | Skladišče rezervnih delov |
| C | Skladišče potrošnega materiala |
| D | Manipulativni plato |
| E | Sprejem materiala |



F	Nadstrešnica za sprejem materiala
G	Nadstrešnica za kosovni materiala
H	Skladišče rezervnih delov
I	Hala za montažo velikih komponent
J	Hala za gradbene odre
K	Skladišče potrošnega materiala
L	Plato
M	Center za usposabljanje NEK
N	Skladišče kablov
O	Polnilnica baterij, prostor za viličarje

skladiščni regali se namestijo v objekte B, C in K

Specifikacija podaja zahteve za projektiranje, izdelavo, montažo ter primopredajo regalov.

1.2 Opis

Lokacija novih objektov namenjenega skladiščenju je na zunanjem skladišču NEK v novozgrajenih objektih.

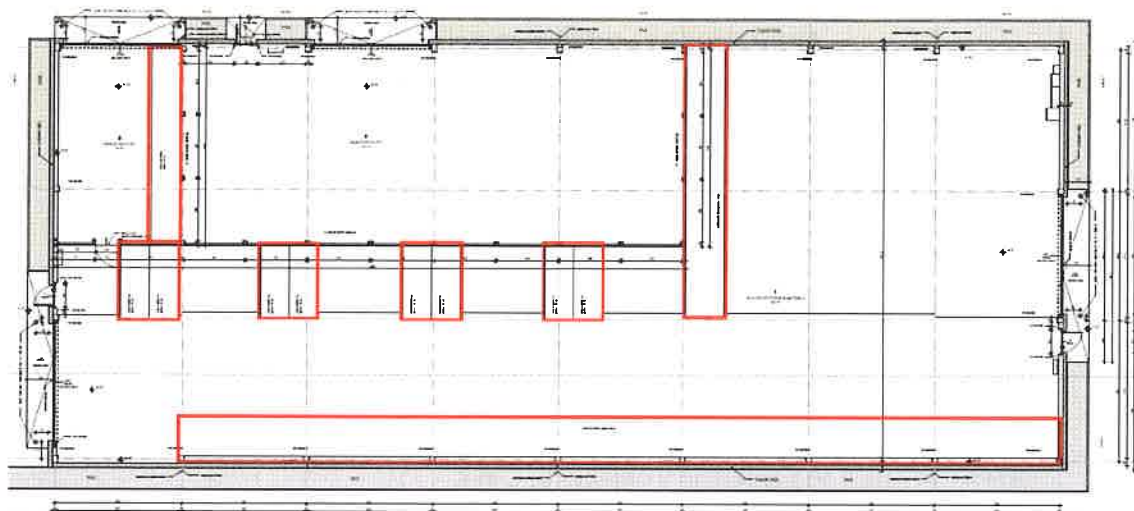
Objekt K

V objektu K je predvidenih okvirno 91 tekočih metrov regalov.

Predvideni konzolni skladiščni regali v kombinaciji z večsmernimi viličarji – uporaba naprej/nazaj ter bočno (kolesa se obračajo na mestu) omogočajo optimalno izrabo skladiščnega prostora. (manjše transportne poti, manjši hodniki med regali, izraba višine, brez vertikalnih stebrov, primerno za skladiščenje/manipulacije z vsemi vrstami blaga katere hranimo v skladišču NEK).

Namen uporabe objekta:

- skladišče za odpisano premoženje (FIN)
- prostor za usposabljanje na maketi uparjalnika (TO.VZ)
- skladišče blaga za potrebe modifikacij (ING.MOD) - prostor brez regalov je namenjen skladiščenju blaga nestandardnih dimenzij ter pripravo blaga pred vgradnjo



Objekt K Tloris

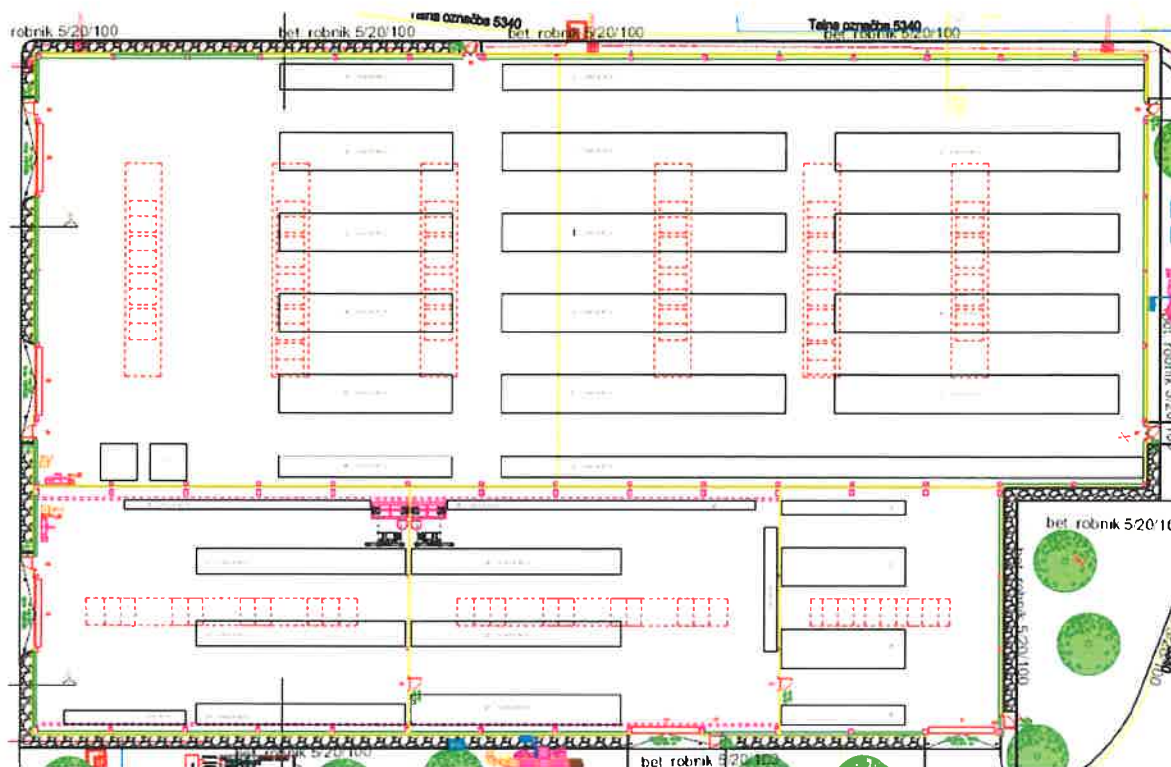
Objekta B in C

V objektih B in C je predvidenih okvirno 861 tekočih metrov regalov, od tega v objektu B 591 in v objektu C 270 tekočih metrov regalov.

Predvideni konzolni skladiščni regali v kombinaciji z večsmernimi viličarji – uporaba naprej/nazaj ter bočno (kolesa se obračajo na mestu) omogočajo optimalno izrabo skladiščnega prostora. (manjše transportne poti, manjši hodniki med regali, izraba višine, brez vertikalnih stebrov, primerno za skladiščenje/manipulacije z vsemi vrstami blaga katere hranimo v skladišču NEK).

Namen uporabe objekta:

- Objekt B – skladišče rezervnih delov
- Objekt C – skladišče potrošnega materiala
 - C1 – cevi, profili, pločevine, ... NERJAVEČE;
 - C2 – cevi, profili, pločevine, ... ČRNO;
 - C3 – oprema TO.KM/RZ, vsebniki TTC, sodi RAO



Objekt B, C Tloris

2.0 OBSEG STORITEV

V skladu s to specifikacijo, projektno dokumentacijo, ki jo je izdelal IBE d. d. št. Projekta NEKZS-B056/386 in popisi v prilogi:

2.1 NEK naroča za objekt B

1. Sklop: Izdelava tehnične dokumentacije, za vsak regal posebej z izjavami o skladnosti (statika - predpisan način montaže/vgradnje/postavitve, z vsemi detajli)
2. Sklop: Izdelava elementov regala, poskusna postavitve v skladu z SIST EN 1090-1 in SIST EN 1090-2 jeklene konstrukcije in antikorozijska zaščita
3. Sklop: Postavitve/namestitve regalov, skladno s tehnično dokumentacijo in opremljenih z informacijsko oznako/tablo ter navodili za uporabo, predpisano s standardom SIST EN 15635:2009
4. Sklop: izveden pregled/prevzem regalnih konstrukcij s strani neodvisnega zunanjega preglednika, specialista za regalne konstrukcije, ki bo z zapisnikom/potrdilom o pregledu



potrdil skladnost z vsemi zahtevami za dotični regal in s tem izdal dovoljenje za varno uporabo regalnih konstrukcij.

5. Sklop: primopredaja vsakega regala, ki vključuje vizuelni pregled, funkcionalni preiskus in predaja Knjige (Navodila za uporabo ter vzdrževanje regalnih konstrukcij za regal), ki vsebuje zbrano dokumentacijo iz sklopov 1, 2, 3 in 4

2.2 NEK naroča za objekt C

1. Sklop: Izdelava tehnične dokumentacije, za vsak regal posebej z izjavami o skladnosti (statika - predpisan način montaže/vgradnje/postavitve, z vsemi detajli)
2. Sklop: Izdelava elementov regala, poskusna postavitve v skladu z SIST EN 1090-1 in SIST EN 1090-2 jeklene konstrukcije in antikorozijska zaščita
3. Sklop: Postavitve/namestitve regalov, skladno s tehnično dokumentacijo in opremljenih z informacijsko oznako/tablo ter navodili za uporabo, predpisano s standardom SIST EN 15635:2009
4. Sklop izveden pregled/prevzem regalnih konstrukcij s strani neodvisnega zunanjega preglednika, specialista za regalne konstrukcije, ki bo z zapisnikom/potrdilom o pregledu potrdil skladnost z vsemi zahtevami za dotični regal in s tem izdal dovoljenje za varno uporabo regalnih konstrukcij.
5. Sklop: primopredaja vsakega regala, ki vključuje vizuelni pregled, funkcionalni preiskus in predaja Knjige (Navodila za uporabo ter vzdrževanje regalnih konstrukcij za regal), ki vsebuje zbrano dokumentacijo iz sklopov 1,2,3 in 4

2.3 NEK naroča za objekt K

1. Sklop: Izdelava tehnične dokumentacije, za vsak regal posebej z izjavami o skladnosti (statika - predpisan način montaže/vgradnje/postavitve, z vsemi detajli)
2. Sklop: Izdelava elementov regala, poskusna postavitve v skladu z SIST EN 1090-1 in SIST EN 1090-2 jeklene konstrukcije in antikorozijska zaščita
3. Sklop: Postavitve/namestitve regalov, skladno s tehnično dokumentacijo in opremljenih z informacijsko oznako/tablo ter navodili za uporabo, predpisano s standardom SIST EN 15635:2009
4. Sklop izveden pregled/prevzem regalnih konstrukcij s strani neodvisnega zunanjega preglednika, specialista za regalne konstrukcije, ki bo z zapisnikom/potrdilom o pregledu potrdil skladnost z vsemi zahtevami za dotični regal in s tem izdal dovoljenje za varno uporabo regalnih konstrukcij.



5. Sklop: primopredaja vsakega regala, ki vključuje vizuelni pregled, funkcionalni preiskus in predaja Knjige (Navodila za uporabo ter vzdrževanje regalnih konstrukcij za regal), ki vsebuje zbrano dokumentacijo iz sklopov 1,2,3 in 4

2.4 Odstop od naročila

Naročnik lahko odstopi kadarkoli od naročila regalov za posamezni objekt oziroma lahko zmanjša velikost ali število regalov v posameznem objektu.

3.0 VARNOSTNA KLASIFIKACIJA STORITVE

Storitev, ki se naroča po tej tehnični specifikaciji ne sodi v varnostni razred (Non Safety Related).

4.0 VHODNE ZAHTEVE

4.1	SPLOŠNI TEHNIČNI POGOJI
	Dela se izvajajo skladno s projektno dokumentacijo št. Projekta NEKZS-B056/386 in popisi v prilogi, ki jo je izdelal IBE d. d..
0.1.1	Izvajalec se obveže, da bo upošteval veljavno zakonodajo, ki ureja graditev objektov v Republiki Sloveniji, vključno s povezanimi podzakonskimi akti, predpisi, tehničnimi smernicami, standardi, pravili stroke in dobro gradbeno prakso.
0.1.2	Dela lahko izvaja samo izvajalec, ki je registriran za opravljanje gradbene dejavnosti in ima za tovrstna dela ustrezno zavarovanje za škodo, certifikate, tehnično izobražen kader, sredstva ter je usposobljen za samostojno pripravo in izvedbo del.
0.1.3	Izvajalec odgovarja za kakovost izvedbe vseh del.
0.1.4	Izvajalec nosi vso odgovornost za nesreče in škodo, ki nastane na objektu ali v okolici zaradi njegovega dela.
0.1.5	Pred oddajo ponudbe se je izvajalec dolžan seznaniti z območjem predvidenim za gradnjo in temu prilagoditi vsa potrebna dela, kar mora biti zajeto v ponudbi.
0.1.6	Izvajalec je pred oddajo ponudbe dolžan pregledati projektno dokumentacijo in ostale pogoje, ki so del razpisne dokumentacije V primeru morebitnih napak in neskladij je izvajalec dolžan na to opozoriti naročnika pred oddajo ponudbe.
0.1.7	Pred oddajo ponudbe je izvajalec dolžan preveriti ustreznost popisov del in količin v teh popisih ter njihovo skladnost z ostalimi dokumenti projektne dokumentacije, ki so del razpisne dokumentacije.
0.1.8	Pred oddajo ponudbe je izvajalec dolžan v tem popisu preveriti zmnožke in seštevke ter prenose le-teh v rekapitulacijo. Izvajalec se s pripravo ponudbe obvezuje, da je prebral vse celice in elemente celotnega popisa, vključno z vsemi postavkami in splošnimi navodili ali določili in je preveril pravilnost preračuna ter s tem zagotavlja ponudbeno vrednost.



0.1.9	Dela bo izvajalec moral izvajati po predloženi projektni dokumentaciji z upoštevanjem navodil in potrditev projektanta, nadzornika in investitorja. Vso potrebno delavniško dokumentacijo zagotovi izvajalec del v okviru ponujene cene.
0.1.10	Pred izvedbo posameznih del je izvajalec dolžan pregledati projektno dokumentacijo za izvedbo gradnje (PZI). Na morebitne napake v dokumentaciji ali neskladja med posameznimi načrti ali deli načrtov (popisi del, tehnična poročila, lokacijski in tehnični prikazi) izvajalec opozori nadzornika in projektanta, in se z njima pravočasno uskladi.
0.1.11	Tehnični opisi, prikazi, detajli, sheme ter ostali dokumenti v PZI dokumentaciji predstavljajo dodaten opis popisnih postavk ter jih je potrebno dosledno upoštevati skupaj s popisom del.
0.1.12	Specifikacije in zahteve, navedene v popisu, se ne smejo upoštevati kot edine zahteve. Izvajalec je dolžan v ceni zajeti in dobaviti vse elemente opreme ter opraviti dela in storitve, ki niso eksplicitno navedeni, a so bistvenega pomena za funkcionalnost, skladnost s predpisi ter kontinuirano, zanesljivo in varno obratovanje opreme.
0.1.13	Vsa dela morajo biti izvedena kvalitetno in iz materialov z zahtevanimi lastnostmi, izvedena skladno z veljavno zakonodajo in z upoštevanjem navodil za vgradnjo za izbrane materiale in opremo, s predložitvijo predpisanih izjav o lastnostih in/ali certifikatov. Vsi gradbeni proizvodi (GP) morajo biti označeni s CE oznako.
0.1.14	Za vsako opisano delo v popisu je potrebno upoštevati celotno potrebno delo, ves osnovni in pomožni material, prevoz materiala in orodja na objekt, notranje Transporte, delovne in pomožne odre, zaključno čiščenje in odstranitev odpadkov po dovršenem delu.
0.1.15	Vsa delovna sredstva, organizacija in koordinacija del, pripravljalna, spremljajoča in zaključna dela, potrebni montažni in tesnilni materiali ter podkonstrukcije so sestavni del posameznih postavk.
0.1.16	V enotnih cenah posameznih postavk mora biti zajeto oz. upoštevano tudi naslednje: - izdelava montažne tehnične dokumentacije, detajlov izvedbe in vse druge potrebne delavniške dokumentacije ter pridobitev obvezne potrditve s strani projektanta, nadzornika in investitorja;- odprava vseh vrst inštalacijskih kolizij in njihovim usklajevanjem na mestu montaže, vse v obsegu, ki ne vpliva na projektirano rešitev ali tip inštalacij oz. opreme; - izdelava montažnih skic in detajlov za izvedbo v dogovoru z vodjo gradnje in nadzornikom; - izdelava in predstavitev vzorcev v ustrezni velikosti za potrditev projektanta, nadzornika in investitorja. - koordinacija del z ostalimi izvajalci oz. podizvajalci del, projektantom, nadzornikom in investitorjem pri medsebojnem usklajevanju organizacije gradbišča in časovnega načrta del ter pri usklajevanju izdelave plana montaže, potrjenih s strani vseh udeležencev gradnje; - stroški koordinacije, sodelovanja in usklajevanja z dobavitelji vse ostale opreme ter z vsemi ostalimi dobavitelji oz. podizvajalci na objektu;- zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu, zlasti izvajanje vseh del, ki izhajajo in ukrepov, ki izhajajo iz določil veljavnih predpisov varstva pri delu in zahtev Varnostnega načrta; - stroški garancij, ki jih mora izvajalec predložiti naročniku; - preizkušanje kvalitete materiala, ki se vgrajuje in dokazovanje kvalitete s certifikati oz. tehničnimi soglasji; - sodelovanje z izvajalci gradbenega in projektantskega nadzora in investitorjem za izvedbo tehničnega pregleda in priprava primopredaje, ki mora vsebovati vso zahtevano



	dokumentacijo, predvsem pa: izjave o skladnosti, požarni izkaz in ostale izkaze ter obvezne tabele, dokazilo o zanesljivosti objekta (DZO), certifikate in ateste za vgrajene materiale in opremo, zapisnike preizkusov in meritev, navodila za uporabo in vzdrževanje ter vse ostale dokumente v skladu s predpisi in pogodbenimi določili
0.1.17	V enotnih cenah posameznih postavk, ki se nanašajo na opremo in posamezne sisteme, mora biti zajeto oz. upoštevano tudi naslednje: - dobava oz. transport, - stroški za vse delovne stroje za dvigovanje bremen in delovne košare za dostope do delovišč; - montaža, vključno s pomožnim montažnim materialom (vezni, tesnilni in pritrdilni material, sidra, nosilni profili, podkonstrukcije in podobno) in navodili proizvajalca, - šolanje uporabnikov oz. vzdrževalnega osebja za uporabo in vzdrževanje sistemov, - navodila za obratovanje in vzdrževanje, - vsi potrebni certifikati, izjave o skladnosti oz. potrdila ter - vsa druga pomožna dela in material, da se zagotovi funkcionalnost posamezne postavke popisa.
0.1.18	Vsi odri morajo biti upoštevani v enotnih cenah navedenih postavk, razen tistih, ki so posebej navedeni.
0.1.19	Vsi delovni in pomožni odri, lestve in ostala potrebna pomožna sredstva, kot tudi čiščenje vseh elementov po končanih delih, mora biti upoštevano v enotnih cenah navedenih postavk, razen tistih, ki so posebej navedeni.
0.1.20	V enotnih cenah postavk mora biti vključeno tudi izdelava vseh vrst ojačitev konstrukcij in podobna dela, ki zagotavljajo kakovostno vgradnjo in niso posebej navedena v popisu del. V ponudbi morajo biti upoštevana vsa drobna strojna in elektro instalacijska dela in transporti.
0.1.21	Vsi kovinski elementi in konstrukcije, ki bi lahko bili izpostavljeni atmosferskim in ostalim korozijskim vplivom, morajo biti ustrezno protikorozijsko zaščiteni.
0.1.22	Za vse večje jeklene dele se skladno s predpisi, izdelajo ustrezne ozemljitve, nevidno pritrjene in speljane na splošno ozemljitev objekta.
0.1.23	Za vse vidne elemente in serijske elemente je obvezna predhodna uskladitev obdelav, barv in materialov s projektantom na podlagi dostavljenih vzorcev v ustrezni velikosti. Obvezna je preveritev dejanskih mer na licu mesta in posledična prilagoditev elementov in njihove montaže.
0.1.24	V posameznih postavkah popisa so navedeni proizvajalci in/ali tipi posameznih sistemov, materialov ali opreme, s čimer so zgolj natančno opredeljene zahtevane tehnične lastnosti. Izvajalec del lahko ponudi nadomesten sistem, material ali opremo drugega proizvajalca in tipa, pri čemer morajo biti tehnične lastnosti ponujenega sistema, materiala ali opreme enakovredne ali boljše od opredeljenih v popisu, dimenzijsko pa ne smejo presegati projektiranih dimenzij. Vse funkcijske in tehnične karakteristike nadomestnih sistemov, materialov ali opreme mora izvajalec dokazati z ustrezno dokumentacijo. Vse morebitne posledice zaradi spremembe sistemov, materialov ali opreme vključno z morebitnimi spremembami projektne dokumentacije, stroškovno in časovno bremenijo izvajalca.

0.1.25	Vsako zamenjavo, uporabo in končni izbor nadomestnih sistemov, materialov, proizvodov in opreme morajo obvezno in pravočasno (pred dobavo in vgradnjo) pisno potrditi projektant, nadzornik in investitor.
--------	--

4.2 Opis

Konzolni regal

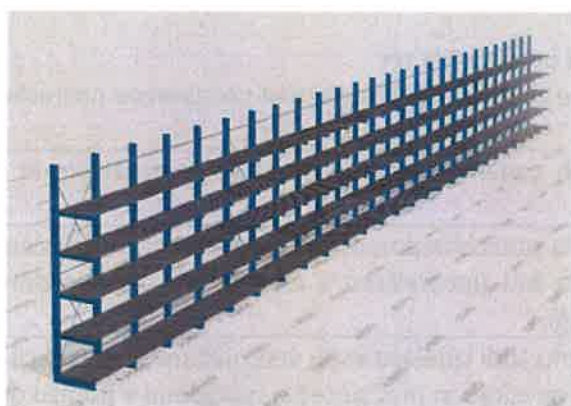
Konstrukcija se sestoji iz polnih, robustnih, toplo valjanih železnih profilov.

Glavni sestavni deli (stebri, pete, nosilne konzole) so prašno lakirani

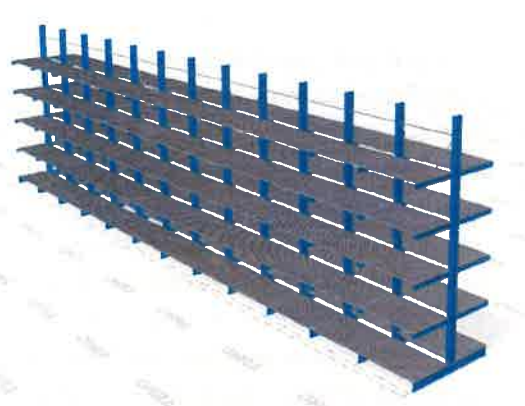
Vsi ostali sestavni deli so cinkani.

Regali za zunanjo uporabo se vroče cinkajo.

Enostranski konzolni regal



Dvostranski konzolni regal



Regali so različnih tipov zaradi različnih globin, pri vseh pa je zahtevana višina regalov = 7 m, Nosilnost: 1000 kg spodnjih polic in 500 kg zgornje police – odvisno od števila polic – različno in je predstavljeno v Popisu del za posamezni objekt oz. regal.

Pri dimenzioniranju konstrukcije regalov je potrebno poleg stalnih vplivov upoštevati tudi potresne vplive za lokacijo Krško (projektni pospešek $a_g=0,275g$) skladno s SIST EN 1998-1.

Pri sidranju regalov je potrebno upoštevati, da bo v objektu izdelana talna plošča debeline 25 cm iz betona kvalitete C30/37 po SIST EN 1992-1-1.

Dovoljene deformacije nosilnih gred so $l/500$

Vsi regali v objektih B, C3 in K so opremljeni s pocinkanim mrežnim polnilom.

Zahteve za nosilne obesne konzole

- Raster za prilagajanje višine 100 mm
- Vpete morajo biti v nosilni steber in prosto gibljive,
- omogočati morajo hitro in enostavno vpetje in izpetje
- Vpenjalni kremplji morajo biti iz kakovostnega materiala, kovani in kaljeni,
- Konzole ne smejo vsebovati nobenih udarnih robov pri stičnih ploščah na površini nosilne konzole, da se preprečijo poškodbe skladiščenega blaga.
- na koncu konzole izdelane zaokrožene končnice
- Pripravljene morajo biti izpraznitve za namestitev zaščitnih trnov proti izpadanju materiala
- Vsebovati mora mesto za justirni vijak, namenjen uravnavanju skladiščne površine

Zahteve za nosilne stebre / Pete z zaščito proti poškodbi pnevmatik

- Standardna dvostranska perforacija 100 : 100 mm) Steber in peta morata biti zvezno povezana z vijaki in maticami, kar omogoča na peti veliko odlagalno površino brez dodatnih robov. Tako uskladiščeno blago ne utrpi nikakršnih poškodb.
- Enostavna menjava stebra pri rekonstrukciji skladišča ali popravilu regala.
- Zaščita proti poškodbi pnevmatik z zaobljenimi robovi na končnici pete



4.3 Pogoji za izvajanje del v NEK

- Pri izvajanju del je potrebno upoštevati postopke NEK (varstvo pri delu, požarna zaščita, vnos nevarnih snovi, proces delovnega naloga in varnostna kultura). V kolikor se ne upoštevajo, se lahko dela ustavi in za to naročnik ne nosi finančnih posledic.
- Gradbišče bo urejeno skladno z Varnostnim načrtom znotraj v naprej predvidenih mej.
- Odgovoren je za red in čistočo. Viške materiala in odpad se sortira in sproti odvaža. Po dnevnem končanju del mora biti delovišče pospravljeno. Namestiti je potrebno kontejnerje za ločeno zbiranje odpadkov. V kolikor delovišče ne bo dnevno pospravljeno lahko NEK naroči čiščenje na račun izvajalca in obračuna stroške pri prvi mesečni situaciji. Izvajalec bo odstranil pomožne objekte na delovišču ob dokončanju del in pred izstavitvijo končne situacije.
- Izvajalec bo po uvedbi v posel zavaroval predana zemljišča potrebna za izvedbo del tako, da ne bo moteno izvajanje del s strani tretjih oseb v skladu s Pravilnikom o gradbiščih (55/2008).
- Ograja okoli gradbišča mora biti iz kovinskega materiala, ki omogoča zunanji pogled na gradbišče.
- Izvajalec si lahko postavi ustrezne garderobe za svoje delavce na remontnem kompleksu v NEK.
- Izvajalec za vse faze gradnje izdela Program varnostnih ukrepov (projekt ureditve prometa, projekt ureditve gradbišča, logistika dobave materiala in odvoza viška materiala). Planiranje del in organizacija morata biti takšna, da ni moteno redno obratovanje elektrarne ter da so pristopi za intervencije neovirani.
- Gradbeno poslovanje na gradbišču poteka v slovenščini.



- Dela se izvajajo med 6:00 in 17:00 uro med delavnikom, izven tega časa pa po predhodnem dogovoru z NEK.
 - Na gradbišče je dovoljen le vnos nevarnih kemikalij (snovi), ki so predhodno odobrene. Vse nevarne kemikalije morajo imeti priložene varnostne liste. Material se lahko vnaša le v originalni embalaži.
 - Za ves vgrajen material je potrebno predhodno dostaviti vse certifikate kvalitete. Brez tega se ne dovoli vgradnja. Kjer je zahtevano se dostavi tudi vzorce za kontrolne preiskave, ki jih naroča investitor. Investitor lahko vzorce vzame pred dobavo pri proizvajalcu materiala.
- Za vse stroje, orodja je potrebno dostaviti dokumentacijo pred pričetkom del. Inženir zadolžen za varstvo pri delu in koordinator varstva pri delu II opravi pregled in odobrita uporabo pred pričetkom del.

4.4 Organizacija dela

- Izvajalec bo zagotovil, da bodo prevzeta dela v skladu s pravili stroke opravljali ustrezno strokovno usposobljeni delavci.
- Izvajalec bo zagotovil, da bo zagotovil ustrezno število delavcev usposobljenih za izvajanje prve pomoči.
- Izvajalec bo zagotovil, da bodo vsi delavci opremljeni z ustreznimi osebnimi zaščitnimi sredstvi.
- Izvajalec bo zagotovil udeležbo delavcev pred pričetkom del za usposabljanje za delo po postopkih NEK (osnovno, požarna straža, delo na višini, privezovanje bremen in dvig) tečaje organizira NEK in so brezplačni.
- Izvajalec bo zagotovil ustrezne stroje, material in orodje za izvedbo montaže.
- Izvajalec del bo omogočil naročniku ali pristojnemu nadzornemu organu na gradbišču NEK vpogled v dokumentacijo, ki jo zahteva zakonodaja Republike Slovenije in preglede v obratih, ki delajo material za naročnika.
- Izvajalec se obvezuje, da ne bo rotiral ali menjal delavca brez vnaprejšnjega soglasja naročnika. Prav tako se izvajalec obvezuje, da brez vnaprejšnjega soglasja naročnika ne bo zamenjal podizvajalca, ki že opravlja dela skladno s to pogodbo.
- Izvajalec del bo izdelal načrt organizacije gradbišča.
- Izvajalec del organizira dnevni jutranji planski sestanek, na katerem se predstavi planirane dnevne aktivnosti in predajo pomembna obvestila/opozorila za tekoče izvajanje del. Na sestankih morajo biti prisotni:
- Vse zahteve veljajo tudi za vse podizvajalce na vseh podizvajalskih nivojih.

Izvajalec za vse svoje delavce in delavce podizvajalca odgovarja kot za samega sebe in se torej v vsakem primeru šteje, kot da je posamezno obveznost iz naslova te pogodbe izpolnil (ali ni izpolnil ali kršil) sam in to ne glede na to ali gre za posledico njegovega ravnanja in/ali za posledico ravnanja njegovega podizvajalca.

Podizvajalci ne smejo opravljati nikakršnih del v prostorih naročnika, dokler naročnik ne da soglasja k njihovem angažiranju, kar mora izvajalec upoštevati pri pravočasnosti angažiranja podizvajalcev. Če zaradi navedenega pride do zamude pri izvedbi del, se bo štel, da gre za zamudo na strani izvajalca, naročnik pa bo v tem primeru uporabil vse sankcije, ki so predvidene v tej pogodbi.



5.0 APLIKABILNI NEK POSTOPKI

Izvajalec mora upoštevati postopke NEK ter svoje postopke skladno s svojim QA programom, ki mora biti skladen s standardom ISO 9001:2008.

SP-J specifikacije:

- a) SP-J100a Reinforced concrete including formwork;
- b) SP-J101a Placement of reinforcing steel;
- c) SP-J102a Erection of structural steel;
- d) SP-J103a Waterproofing;
- e) SP-J104a Erection of Miscellaneous steel;
- f) SP-J105a Reinforcing bar splices (Sleeves with filler metal splices);
- g) SP-J300a Fabrication and delivery of reinforcing steel;
- h) SP-J301a Fabrication and delivery of structural steel;
- i) SP-J302a Embedment and anchor bolts;

ADP – administrativni postopki:

- a) ADP 1.0.500 Program protipožarne zaščite – Požarni red;
- b) ADP 1.1.033 Varnost in zdravje pri delu v Nuklearni elektrarni Krško;
- c) ADP 1.14.002 Učinkovito zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu v NEK;

6.0 APLIKABILNI PREDPISI IN STANDARDI

A) Gradbeni zakon GZ-1: Gradbeni zakon (GZ-1) Uradni list RS, št. 199/21, 105/22 – ZZNŠPP, 133/23, 85/24 – ZAI-D-A, 47/25 – odl. US in 75/25 (Uradni list RS, št. 199/21 in 105/22 – ZZNŠPP)

B) Podzakonski predpisi:

- a) Pravilnik o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Uradni list RS, št. 36/18, 51/18 – popr., 197/20 in 199/21 – GZ-1)
- b) Pravilnik o gradbiščih (Uradni list RS, št. 55/08, 54/09 – popr., 61/17 – GZ in 199/21 – GZ-1)

C) Podzakonski predpisi – gradbeni predpisi

- a) Pravilnik o obliki tehničnih smernic za projektiranje, gradnjo in vzdrževanje objektov (Uradni list RS, št. 54/03, 61/17 – GZ in 199/21 – GZ-1),
- b) Pravilnik o mehanski odpornosti in stabilnosti objektov (Uradni list RS, št. 101/05, 61/17 – GZ in 199/21 – GZ-1),
- c) Odredba o seznamu standardov, ob uporabi katerih se domneva skladnost z zahtevami Pravilnika o mehanski odpornosti in stabilnosti objektov (Uradni list RS, št. 8/11, 61/17 – GZ in 199/21 – GZ-1),
- d) Pravilnik o zahtevah za nizkonapetostne električne inštalacije v stavbah (Uradni list RS, št. 140/21 in 199/21 – GZ-1),
- e) Tehnična smernica za graditev TSG-N-002: 2021 Nizkonapetostne električne inštalacije,



- f) Pravilnik o zaščiti stavb pred delovanjem strele (Uradni list RS, št. 140/21 in 199/21 – GZ-1),
- g) Tehnična smernica za graditev TSG-N-003:2021 Zaščita pred delovanjem strele,
- h) Pravilnik o požarni varnosti v stavbah (Uradni list RS, št. 31/04, 10/05, 83/05, 14/07, 12/13, 61/17 – GZ in 199/21 – GZ-1),
- i) Tehnična smernica za graditev TSG-1-001:2019 Požarna varnost v stavbah,
- j) Pravilnik o zahtevah za vgradnjo kurilnih naprav (Uradni list RS, št. 100/13, 61/17 – GZ in 199/21 – GZ-1),
- k) 407/12 Požarna varnost pri načrtovanju, vgradnji in rabi kurilnih in dimovodnih naprav,
- l) Pravilnik o zaščiti stavb pred vlago (Uradni list RS, št. 29/04, 61/17 – GZ in 199/21 – GZ-1),

D) Nacionalni in drugi standardi SIST EN

- a) Evrokod - Osnove projektiranja
- b) Evrokod 1: Vplivi na konstrukcije
- c) Evrokod 2: Projektiranje betonskih konstrukcij
- d) Evrokod 3: Projektiranje jeklenih konstrukcij
- e) Evrokod 4: Projektiranje sovprežnih konstrukcij iz jekla in betona
- f) Evrokod 5: Projektiranje lesenih konstrukcij
- g) Evrokod 6: Projektiranje zidanih konstrukcij
- h) Evrokod 7: Geotehnično projektiranje
- i) Evrokod 8: Projektiranje potresno odpornih konstrukcij
- j) Evrokod 9: Projektiranje konstrukcij iz aluminijevih zlitin
- k) SIST EN ISO 14122-1:1998 Barve in laki - Korozijska zaščita jeklenih konstrukcij z zaščitnimi premaznimi sistemi - 1. del: Splošna predstavitev
- l) SIST EN ISO 14122-2: 1998 Barve in laki - Korozijska zaščita jeklenih konstrukcij z zaščitnimi premaznimi sistemi - 2. del: Klasifikacija okolij
- m) SIST EN ISO 14122-3: 1998 Barve in laki - Korozijska zaščita jeklenih konstrukcij z zaščitnimi premaznimi sistemi - 3. del: Upoštevanje vrste in načina oblikovanja konstrukcije
- n) SIST EN ISO 12944-4:1998 Barve in laki - Korozijska zaščita jeklenih konstrukcij z zaščitnimi premaznimi sistemi - 4. del: Tipi površin in priprava površine
- o) SIST EN ISO 12944-5:2009 Barve in laki - Korozijska zaščita jeklenih konstrukcij z zaščitnimi premaznimi sistemi - 5. del: Zaščitni premazni sistemi
- p) SIST EN 1090-1 in SIST EN 1090-2 jeklene konstrukcije
- q) SIST EN ISO 1461:2009 vroče cinkanje
- r) EN 15512 Nosilnost skladiščnih regalov
- s) - EN 15620 – Tolerance, deformacije in razmiki
- t) - EN 15629 – Projektiranje skladiščnih sistemov
- u) - EN 15635 – Varnost pri uporabi regalov
- v) - SIST EN 1992-4 – Sidranje v beton

E) Varstvo pri delu



- a) Uredba o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih – Ur. l. RS 83/05
- b) Zakon o varnosti in zdravju pri delu ZVZD-1 (Ur. List RS, št.:43/11)
- c) Pravilnik o zahtevah za zagotavljanje varnosti in zdravja delavcev na delovnih mestih (uradni list RS, št. 89/99 in 39/05)
- d) Pravilnik o varnosti in zdravju pri uporabi delovne opreme (ur. List RS št.:101/04)

F) Ostali predpisi

- e) Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Uradni list RS, št. 84/06, 106/06, 110/07, 67/11, 68/11 – popr., 18/14, 57/15, 103/15, 2/16 – popr., 35/17, 60/18, 68/18 in 84/18 – ZIURKOE)
- f) SIST EN 15635: 2009 Stabilni jekleni sistemi za skladiščenje – Uporaba in vzdrževanje opreme za skladiščenje
- g) smernice strokovnega združenja za skladiščne objekte in opremo (BGR 234).

7.0 AFEKTIRANI SISTEMI NEK

Izvedba projekta bo imela vpliv na naslednje sisteme NEK:

- h) buildings and Ground (AB) – objekti,
- i) potable Water (PW) – vodovod,
- j) sewage Drain System (ST) – meteorna kanalizacija,
- k) AC Power Distribution (EE) - elektrika,
- l) fire Protection (FP) – požarna zaščita.
- m) phone and communication system (PC & CH) – razglasni in telekomunikacijski sistem

Podatke o komunalni infrastrukturi mora ponudnik pridobiti v NEK oziroma upraviteljih komunalne infrastrukture.

8.0 IDENTIFIKACIJA AFEKTIRANE OPREME NEK

S tem projektom se ne zamenjuje nobena aktivna oprema NEK.

9.0 PREGLED IN/ALI POTRDITEV OPRAVLJENEGA DELA

Koordinacijski sestanki izvedbe obsega storitve bodo vezani na potek projektiranja oziroma izvajanja del predvidoma enkrat tedensko. Izvajalec dan prej dostavi poročilo, ki vsebuje najmanj:

- pregled aktivnosti v preteklem tednu,
- odprta vprašanja,
- plan dela za naslednji teden.

Udeležba na sestanku je za odgovornega vodjo projekta obvezna.



Predvideni so naslednji koraki pregleda in odobritve dela:

- uvodni sestanek,
- pregled in potrditev idejnih rešitev
- pregled projektne dokumentacije za izvedbo
- pregled projekta izvedenih del
- NEK bo naročil zunanjo kontrolo statike, izdelave ter montaže ter geometrijske natančnosti ter pozitivna poročila le-teh so pogoj za prevzem dokumentacije oziroma regalov

10.0 TERMINSKI PLAN IZVEDBE DEL

Opis	Rok
Predaja idejnih rešitev	$T_0 + 2$ tednov
Predaja regalov za objekt B	$T_0 + 26$ tednov
Predaja regalov za objekt C	$T_0 + 30$ tednov
Predaja regalov za objekt K	$T_0 + 6$ tednov

* T_0 datum podpisa pogodbe

Dokument šteje za predan naročniku, ko se naročnik in izvajalec strinjata, da je dokument popoln in dokončen.

11.0 POROČANJE O IZVEDENEM DELU

Ponudnik je dolžan tedensko oziroma dan pred tedensko koordinacijo preko e-pošte poslati naročniku poročilo, ki vsebuje najmanj pregled aktivnosti v preteklem tednu, odprta vprašanja ter plan dela za naslednji teden (glej tudi 9.0).

12.0 OBVEZNOSTI NAROČNIKA – NEK

NEK bo posredovala podatke o organiziranosti projekta in zadolžitvah članov projektne tima.

Vodja projekta bo poskrbel za koordinacijo z ostalimi sodelujočimi iz NEK.

Naročnik bo izvajalcu posredoval vso dokumentacijo, ki je na voljo za predmet naročila.

Izvajalec del je dolžan pregledati predano dokumentacijo in opozoriti na nepopolnost predaje le-te.



13.0 SPREMEMBA OBSEGA DEL

Sprememba obsega del ni pričakovana. V kolikor bo vseeno prišlo do spremembe del zaradi zahteve naročnika, lahko izvajalec med izvajanjem del izda zahtevke za spremembo obsega del v kolikor meni, da bi imela zahtevana sprememba bistveni vpliv na njegove stroške ali terminski plan. Obseg in vsebino takega zahtevka mora pred izdajo uskladiti z naročnikom.

Izvajalec ne sme izvajati aktivnosti, vezanih na spremembo obsega del, pred pridobitvijo pisnega soglasja naročnika. Stroški zaradi sprememb obsega dela, ki ne bo predhodno pisno odobreni, ne bodo priznani.

14.0 PROJEKTNA DOKUMENTACIJA

Izmenjava in predaja dokumentacije bo v največji možni meri skozi ves projekt potekala elektronsko, vendar pa je izvajalec dolžan v katerikoli fazi priprave dokumentacije predati tudi tiskano verzijo (neposredno zahtevanih) dokumentov v dogovorjenem številu izvodov.

Risbe se predajo tako v dwg, kot pdf formatu, pisni dokumenti v .pdf oz. na zahtevo naročnika v .docx/.xlsx. Vsi .pdf dokumenti morajo biti pripravljeni v taki obliki, da je možno iskanje po besedilu, razen če je za posamezne dokument, ali pa paket dokumentacije, dogovorjeno z naročnikom drugače.

Pri pripravi paketov dokumentacije (npr. PZI) mora biti v elektronski verziji paketa dodan vsak dokument kot samostojna datoteka, pri čemer je ime datoteke oznaka dokumenta npr. številka risbe (ne naslov), ki se konča z oznako revizije. Revizija mora biti jasno označena tudi na samem dokumentu. Vsaka kasnejša sprememba dokumenta mora biti obvezno pospremljena z dvigom oznake revizije. Dokumenti, ki ne bodo ustrezno označeni bodo zavrnjeni kot nepopolni.

Vsak paket dokumentacije mora vsebovati preglednico (.xlsx) z vsebino paketa, kjer je v ločenih stolpcih navedeno: oznaka dokumenta (ime datoteke), revizija, naslov, avtor oz. pogodbenik. Po potrebi se lahko v taki preglednici stolpci tudi dodajo .

14.1 Dokumentacija za ponudbo

- [1] Vsa dokumentacija, ki se zahteva v razpisni dokumentaciji
 - Podatke o programu za račun statike
 - Podatke o organiziranosti izvedbe del (organizacijsko shemo) in osnovnih kontaktih
 - Podatke o pooblaščenem pregledniku po SIST EN 15635: 2009

14.2 Dokumentacija, ki se generira med izvajanjem del

- [1] zapisniki sestankov,
- [2] primopredajni zapisniki,



14.3 Predaja končne dokumentacije po zaključku del

- predaja idejnih rešitev – elektronska in papirna oblika (1 komplet),
- predaja projektne dokumentacije za izvedbo gradnje– elektronska in papirna oblika (3 kompleti)
- predaja projektne dokumentacije PID– elektronska in papirna oblika (3 kompleti)

15.0 ZAPISI

Izvajalec mora naročniku predati vso dokumentacijo, zapise in kalkulacije v originalu. Vsi izdelki, ki bodo predani v okviru te storitve so last naročnika.

NEK lahko originale risb preda drugi projektantski organizaciji za potrebe sprememb na objektu po končani gradnji in lahko spremeni objekt po dokončanju gradnje tako funkcionalno kot po izgledu brez predhodnega soglasja projektanta po tej pogodbi.

16.0 ODGOVORNE OSEBE NEK

Odgovorne osebe:

Projektni vodja: Toni Udovč
Tel: +386 (7) 4802 073
E-mail: toni.udovc@nek.si

Referent nabave: Mateja Bugar Makovec
Tel: +386 (7) 4802 464
E-mail: mateja.bugar-makovec@nek.si

17.0 TEHNIČNI PROSTOP K PROJEKTIRANJU

Izvajalec mora, kot del ponudbe, pripraviti Tehnični pristop k projektiranju.

Iz dokumenta mora biti razvidno izvajalčevo razumevanja zahtev projekta, pristop k projektiranju, seznam bistvenih programskih orodij, ki jih bo uporabil pri delu, seznam kadrov in njihove vloge na projektu, reference nosilcev procesa.



18.0 DOSTOP DO PROSTOROV IN DOKUMENTOV POGODBENEGA IZVAJALCA DEL

Izvajalec mora naročniku omogočiti dostop v svoje prostore in prostore svojih podizvajalcev ter dostop do materiala, opreme, ki so potrebni za izvedbo naročila.

Za svoje izvajalce mora ponudnik navesti vlogo posameznika pri izvajanju storitve. Naročnik lahko v okviru pripadajoče priloge zahteva od potencialnih izvajalcev posebne reference oziroma izkušnje in v okviru ocenjevanja ponudbe tudi odloča o ustreznosti posameznikov.

19.0 PODIZVAJALCI

V ponudbi je potrebno navesti vse podizvajalce, ki bodo sodelovali pri izvedbi del.

Angažiranje novih podizvajalcev ali zamenjava v ponudbi ponujenih brez pismene obrazložitve in vnaprejšnje pismene odobritve naročnika ni dovoljena. Naročnik odobri oz. zavrne angažiranje novega podizvajalca v roku 10 dni. Naročnik ni dolžan pristati na spremembo podizvajalcev.

Naročnik ne prevzame nobene odgovornosti za zamude zaradi menjave podizvajalcev. Izvajalec del mora poskrbeti, da podizvajalec izpolnjuje zahteve te specifikacije.

20.0 ZAHTEVE S PODROČA ZAGOTAVLJANJA KVALITETE

Dela se bojo izvajala na podlagi izvajalčevega sistema vodenja kvalitete, ki mora biti skladen z zahtevami ISO 9001 ali primerljivega standarda. Poročanje o neskladjih in odstopanjih se mora izvajati v skladu z zahtevami izvajalčevega sistema vodenja kvalitete.

Izvajalec prevzema odgovornost za izpolnjevanje zahtev kvalitete, izpolnjevanje komercialno-tehničnih zahtev in izpolnjevanje terminskih planov za vse svoje podizvajalce.

21.0 ZAUPNOST

Vsa dokumentacija, ki jo pripravi oz. izdela izvajalec del je last naročnika. Vsa dokumentacija, ki jo izvajalcu posreduje naročnik, se lahko uporabi izključno za namene projekta in ne sme biti posredovana tretji osebi brez pismene odobritve naročnika.

Naročnik ima lastninsko pravico do načrtov, projektov, specifikacij in znanj, ki se nudijo pri izvajanju pogodbenih del, pa tudi do vsakega znanja/izkušnje, izboljšave ali iznajdbe, ki se razvije med izvedbo pogodbenih del oziroma kot rezultat takšnih del (skupno poimenovanih kot »informacije«). Za naročnika so vse takšne informacije poslovna skrivnost. Pogodbenik ima pravico uporabiti takšne informacije samo za svoje osebe in za izvedbo del po pogodbi ter v skladu z določilom o zaupnosti informacij.



22.0 PRILOGE

22.1 PZI NEKZS--7A1052A#TLORIS PRITLIČJA

22.2 PZI NEKZS-B056-386-B IN C REGALI

22.3 Popis NEKZS--7A2001#Popis opreme-K

22.4 Popis NEKZS--7A2002#Popis opreme_BCDE_corr2