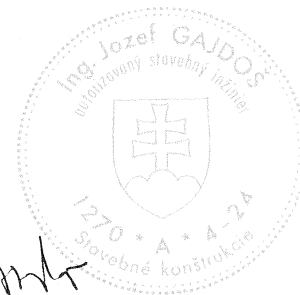


D.2.2 Stavebný objekt: SO02.2 Objekt ČOV I. a II. etapa**D.2.2.1 Architektonická časť**Zoznam príloh:

- D.2.2.1.1 Technická správa
- D.2.2.1.2 Výkopový plán
- D.2.2.1.3 Pôdorys podzemnej časti
- D.2.2.1.4 Pôdorys prízemí
- D.2.2.1.5 Rez AA, rez CC
- D.2.2.1.6 Rez BB
- D.2.2.1.7 Pôdorys krovu – I. etapa
- D.2.2.1.8 Pôdorys krovu – II. etapa
- D.2.2.1.9 Výpis materiálu na krov
- D.2.2.1.10 Pôdorys strechy, výpis klampiarskych výrobkov
- D.2.2.1.11 Prechod potrubia stenou nádrže
- D.2.2.1.12 Pohľad severozápadný
- D.2.2.1.13 Pohľad severovýchodný
- D.2.2.1.14 Pohľad juhozápadný
- D.2.2.1.15 Výpis okien a dverí
- D.2.2.1.16 Zoznam podrobností
- D.2.2.1.17 Oceľová mreža na okná a dvere

Obvodný úrad životného prostredia
Spišská Nová Ves

Vodoprávne prejednané

Schválené dňa: 17. III. 2009

rozhodnutím číslo: 2009/50

Sada:

1

MEP PREŠOV Ing. Gajdoš Jozef, Ružová 10, 080 01 Prešov			
Zodpovedný projektant: Ing. Gajdoš Jozef	Vypracoval: Ing. Gajdoš Jozef	Tech. kontrola: Ing. Gajdošová Mária	
Investor: Obec Teplička	Kraj, okres: Košícký, Spišská Nová Ves	Miesto: k.ú. Teplička	
Názov: SO02Čistiareň odpadových vôd /ČOV/ TEPLIČKA - zmena		Formát:	
		Dátum:	10.2008
		Stupeň:	DSP, DRS
		Mierka:	
Stavebný objekt: SO02.2 Objekt ČOV I. a II. etapa		Čís. zákazky:	040408
Príloha: Technická správa		Č. prílohy:	D.2.2.1.1

T e c h n i c k á s p r á v a

Predpokladáme, že objekt ČOV bude realizovaný v dvoch etapách, vzhľadom na nedostatok finančných prostriedkov investora. Projektová dokumentácia je z uvedených dôvodov vypracovaná, na požiadanie investora v dvoch etapách (I. etapa a II. etapa).

Jedná sa o pozemný objekt, ktorý má v podzemnej časti riešené biologické čistenie (biologické reaktory), včítane zásobníkov stabilizovaného kalu. V prízemí prvej etapy sú riešené manipulačné lávky čistiarne, miestnosť občasnej obsluhy – denná miestnosť, miestnosť pre dýchadlá a sociálne zariadenie. Druhá etapa zahŕňa predĺženie objektu o druhý biologický reaktor (podzemná nádrž) a obslužné lávky. Prvá etapa objektu je pôdorysných rozmerov 10,30 m x 9,10 m a druhá etapa je 4,80 m x 9,10 m. Navzájom sú od seba obidve etapy oddelené rozdeľovacou škárou, do ktorej sa vloží po celej výške 1x ťažký lepenkový pás nasucho. Konštrukcia a materiálové riešenie obidvoch etáp je totožné.

1. Zemné práce

Na záujmovom území nebol urobený inžiniersko-geologický prieskum. Zemné práce predpokladáme realizovať v zemine - triedy ťažiteľností 3. Hladina vody zrejme bude korešpondovať s hladinou vody v miestnom toku, ktorý preteká vedľa objektu. Svahy výkopovej jamy je potrebné pažiť, nakoľko stiesnené priestorové možnosti neumožňujú robiť výkopy so šikmými stenami.

Výškové osadenie objektu do rastlého terénu je v optimálnej miere, vzhľadom na konfiguráciu terénu, prístup do areálu ČOV, Q_{100} a prítok kanalizácie. Terén staveniska je stiesnený a svahovitý podlaha prízemí objektu je zdvihnutá o cca 0,70 m až 2,90 m nad úroveň rastlého - pôvodného terénu. Poslednú vrstvu zeminy vo výkope o hrúbke cca 150 mm doporučujeme vykopať ručne, aby sa nepoškodila zemina v základovej škáre. V prípade podzemnej vody, v závislosti na intenzite prítoku, doporučujeme vo výkopovej jame vo veľkom zriadiť jamu na čerpanie podzemnej vody, alternatívne výkopovú jamu prepojiť so zbernou studňou, odkiaľ sa bude prečerpávať voda počas prác na podzemnej časti objektu.

Pod základovú dosku vo výkope urobiť lôžko zo štrkopiesku hr. 150 mm, ktoré posluží ako stabilizačná vrstva základovej škáry.

Zemina z výkopov bude použitá na terénne úpravy v rámci areálu ČOV (obsyp ČOV, vyrovnanie nerovností), resp. pri nevhodnosti na obsyp objektu bude vyvezená na skládku určenú investorom.

2. Základy

Podkladné betóny pod železobetónovú vaňu sú z betónu C12/15 (B15), hrúbky 150 mm, doporučujeme vystužiť zvarovanou sieťovinou D 8,0 mm, oká 150x150 mm. Vonkajšie schodisko -

vstup je tiež z betónu C12/15 (B15). Základová doska je z vodostavebného betónu A1-C16/20 (B20, HV4, T50), hrúbky 400 mm. Pod podkladným betónom je štrkopieskové lôžko hrúbky 150 mm, ktoré v prípade potreby bude slúžiť aj ako drenážna vrstva. V tomto prípade sa do štrkopieskového lôžka po obvode objektu uloží flexibilné potrubie DN 50 (65) mm. Predmetné potrubie sa uloží iba vtedy, ak bude možné vyústiť ho do priestoru bez podzemnej, resp. povrchovej vody.

Spádové betóny v nádržiach sú z betónu C12/15 (B15).

3. Zvislé konštrukcie

Všetky zvislé nosné steny podzemnej nádrže včítane konštrukcie stien a dna priestoru pre odber kalu sú železobetónové monolitické z vodostavebného betónu A1-C16/20 (B20, HV4, T50), hrúbky 400 mm, resp. 200 mm (priestor pre odber kalu).. Obvodové nadzákladové murivo je z tehál TDZ SETA - A3 /Porotherm/ na maltu MVC-2,5. Ostatné priečky sú z plnej pálenej tehly na MC-5. Rozdeľovacia škára medzi I. a II. etapou bude prekrytá lištou z PVC profilu cca 30 x 4 mm.

4. Vodorovné konštrukcie

Základová doska je monolitická železobetónová z vodostavebného betónu A1-C16/20 (B20, HV4, T50), hrúbky 400 mm. Stropná doska nad podzemnými nádržami a lávka (II. etapa) je železobetónová z vodostavebného betónu A1-C16/20 (B20, HV4, T50), hrúbky 200 mm. Veniec je monolitický železobetónový z betónu C16/20 (B20), výšky 200 mm na šírku muriva, vystužený 4 ks (5 ks – nad otvormi) profilu J 14 po celom obvode. V pozdĺžnych stenách a v štítovej stene II. etapy je spodná hrana venca na kóte +1,750, v štítovej stene na vstupe mení výšku a je na kóte +2,000 a veniec v stenách oddeľujúcich prvú a druhú etapu je na kóte +2,450. Veniec tvorí zároveň preklad nad otvormi. Spádové betóny v podzemných nádržiach sú z betónu C12/15 (B15). Okolo objektu je izolačný chodník z melioračných dlaždíc TBM 2-50, uložených v 10 % spáde od objektu do štrkopieskového lôžka hrúbky 100 mm.

Pracovné škáry je potrebné tesniť v súlade s STN 731208 a ošetriť v súlade s STN 731209 a STN 732400.

Rovinnosť dna reaktora je potrebné dodržať v limite $\pm 5,0$ mm.

6. Úprava povrchov

Vnútorne omietky nadzemnej časti biologického čistenia - reaktory /otvorené nádrže/ po kótu +0,700 sú z cementovej pálenej omietky. Ostatné priestory a to vstupná chodba, dýchadlá, sociálne zariadenie a denná miestnosť obsluhy majú vápennocementové omietky. Vnútoraná úprava železobetónových podzemných konštrukcií bude (len v prípade nerovnosti povrchov stien) urobená cementovými pálenými omietkami. V chodbe a sociálnom zariadení je keramický obklad výšky 1,8 m.

Vonkajšia úprava fasády bude urobená náterom na báze PVC, napr. hrubozrným náterom RUDICOLOR na hladkú omietku. Sokel je navrhnutý z cementovej škrabanej omietky (alternatívne z umelého pieskovca).

711. Izolácie proti vodu

Nadzákladové murivo (tehlobloky) od železobetónových konštrukcií je odizolované 1x lepenkovým pásom Bitagit - E natavením.

Rozdeľovacia škára oddeľujúca etapy výstavby je navrhnutá z ťažkého lepenkového pásu (Bitagit E) nasucho.

713. Izolácia tepelná

Stropná konštrukcia, resp. strešná konštrukcia v celom rozsahu objektu je zateplená polystyrénom hr. 150 mm, alter. Nobasilom (doporučujem polystyrén). Veniec je po celej dĺžke izolovaný kombi doskami hrúbky 25 mm.

Dúchadlá doporučujeme opatriť protihlukovými krytmi, miestnosť dúchadiel obložiť protihlukovým obkladom /napr. Akuplat/ na drevenom rošte.

762. Konštrukcie tesárske

Strešnú konštrukciu tvorí drevený krov. Pomurnica je v profile 180x160 mm, krokvice 120x180 mm, klieštiny sú 2x 80x160 mm. Podhl'ad je urobený z jednostranne hobľovaných dosák na pero a drážku hr. 20 mm, alternatívne z drevoštiepkových dosák OSB, hrúbky 15-18 mm. Podhl'adové dosky sú prichytené o krokvice. Debnenie pod krytinu je z drevených dosák hrúbky 25 mm.

764. Konštrukcie klampiarske

Všetky klampiarske výrobky sú vyrobené z pozinkovaného plechu hr. 0,625 mm.

765. Krytina

Krytina je z JCP asfaltových šindľov typ 11, klasické s hrubozrným posypom, obdĺžnikového tvaru, tmavohnedej farby. Pod šindľe sa uloží na drevené debnenie asfaltový pás nasucho.

766. Konštrukcie stolárske

Výplne otvorov sú typové hromadne vyrábané, okrem drevených /alt. plastových/ okien osadených v strešnej konštrukcii. Tieto sú atypické. Okná označené „4“ sú pevné, bez krídiel.

767. Kovové stavebné a doplnkové konštrukcie

Kovové stavebné a doplnkové konštrukcie, ktoré sú dodávkou stavby, sú vykázané v zozname podrobností . Upozorňujeme že sú pozinkované. PoRo rošty pod označením „a“ dodávateľ stavebnej časti upraví a zrealizuje podľa požiadavky dodávateľa tg. časti.

771. Podlahy

Podlaha vstupnej chodby, dennej miestnosti, sociálneho zariadenia, lávky a úprava povrchu vonkajšieho schodiska - vstupu je z protišmykovej keramickej dlažby hr. 8 mm do lepidla Baukleber. V priestore dúchadiel je podlaha z cementového poteru, opatrenú 2x náterom SOKRAT za účelom zvýšenia oteruvzdorností a ostatných mechanických vlastností.

783. Nátery

Klampiarske výrobky sa opatria 1x základným a 2x vrchným olejovým náterom tmavohnedej farby.

Všetky drevené časti v objekte opatriť 2x náterom proti hnilobe a plesni (Lastanex a pod.). Viditeľné drevené časti okrem toho opatriť ešte 2x Luxolom tmavohnedej farby.

Vnútorne plochy dna a stien nádrží natrieť VANDEXOM SUPER, alternatívne Xypexom. Steny v otvorených nádržiach natrieť až po kótu +0,700.

784. Mal'by

Vnútorne mal'by stien v nadzemnej časti objektu sa urobia 3x vápenným mliekom.

787. Zasklievanie

Okná budú zasklené izolačným dvojsklom.

9. Ostatné konštrukcie a práce

Po realizácii stavby, včítane úprav po montáži tg. časti, ktoré zrealizuje dodávateľ stavebnej časti stavby, vyčistiť objekt a okolie.

- Osadenie objektu urobiť podľa Celkovej situácie stavby, po vytýčení hraníc pozemku staveniska.

V Prešove október 2008

Vypracoval: Ing. Gajdoš Jozef

Ing. Jozef GAJDOŠ
Ružová 10, 080 01 PREŠOV
IČO 31 246 982