

ZOZNAM PRÍLOH:

TS - TECHNICKÁ SPRÁVA

01 - SITUÁCIA

02 - VZOROVÉ ULOŽENIE POTRUBÍ V ZEMI

03 - DETAIL KANALIZAČNEJ ŠACHTY

04 - DETAIL ŽUMPY

05 - PÔDORYS 1.NP A ZVISLÁ SCHÉMA

HLIN. PROJEKTU:	ZODP. PROJEKTANT:	VYPRACOVAL:	 MODERNYDOM.eu Ul.29. augusta 3, 811 07 Bratislava tel: 02 / 5292 2757 e-mail: lgdesign@lgdesign.sk	
Ing. arch. I. GERDENICH	Ing. N. JÓKAY	Ing. K. RODENÁKOVÁ		
KRAJ: BRATISLAVA	OKRES: BRATISLAVSKÝ	PROFESIA: ZDRAVOTECHNIKA		
INVESTOR: MARIANUM - POHREB. M. BRATISLAVY, ŠAFÁRIKOVO NÁM.č. 3, 811 02 BRATISLAVA			STUPEŇ PD	RP
NÁZOV STAVBY: CINTORÍN PETRŽALKÁ - SOC. ZARIADENIE			DÁTUM	06/2022
ADRESA: CINTORÍN PETRŽALKÁ, NÁBREŽNÁ, 851 01 BRATISLAVA k.ú. Petržalka, č.p. 5767/1, 5767/2			FORMÁT	4xA4
			ČÍSLO ZAKÁZKY	08/2022
VÝKRES: TECHNICKÁ SPRÁVA			MIERKA:	Č. VÝKRESU: TS

ZOZNAM PRÍLOH:

TS - TECHNICKÁ SPRÁVA

01 - SITUÁCIA

02 - VZOROVÉ ULOŽENIE POTRUBÍ V ZEMI

03 - DETAIL KANALIZAČNEJ ŠACHTY

04 - DETAIL ŽUMPY

05 - PÔDORYS 1.NP A ZVISLÁ SCHÉMA

+0,000 = +136 m.n.m. Bpv

POZNÁMKA: VŠETKY ROZMERY NA STAVBE PREMERAŤ!

HLIN. PROJEKTU:	ZODP. PROJEKTANT:	VYPRACOVAL:	 MODERNYDOM.eu Ul.29.augusta 3, 811 07 Bratislava tel: 02 / 5292 2757 e-mail: lgdesign@lgdesign.sk	
Ing.arch. I. GERDENICH	Ing. N. JÓKAY	Ing. K. RODENÁKOVÁ		
KRAJ: BRATISLAVA	OKRES: BRATISLAVSKÝ	PROFESIA: ZDRAVOTECHNIKA		
INVESTOR: MARIANUM - POHREB. M. BRATISLAVY, ŠAFÁRIKOVO NÁM.č. 3, 811 02 BRATISLAVA			STUPEŇ PD	RP
NÁZOV STAVBY: CINTORÍN PETRŽALKÁ - SOC. ZARIADENIE			DÁTUM	06/2022
ADRESA: CINTORÍN PETRŽALKÁ, NÁBREŽNÁ, 851 01 BRATISLAVA k.ú. Petržalka, č.p. 5767/1, 5767/2			FORMÁT	4xA4
			ČÍSLO ZAKÁZKY	08/2022
VÝKRES: TECHNICKÁ SPRÁVA			MIERKA:	Č. VÝKRESU: TS

TECHNICKÁ SPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov stavby:	MARIANUM CINTORÍN PETRŽALKA – SOCIÁLNE ZARIADENIE STAVEBNÉ ÚPRAVY A UDRŽIAVACIE PRÁCE
Miesto stavby:	Cintorín Petržalka, Nábrežná, 851 01 Bratislava k.ú. Bratislava – Petržalka, č.p. 5767/1, 5767/2
Stupeň projektu:	Ohlásenie stavby v realizačnej podrobnosti
Zodpovedný projektant:	Ing. Norbert Jókay JOPRO s.r.o., Trnavská cesta 67, 821 04 Bratislava

2. VSTUPNÉ ÚDAJE

Projekt zdravotníckej rieši zásobovanie vodou a odvádzanie splaškových vôd z rekonštruovaného objektu sociálneho zariadenia.

Objekt bude zásobovaný vodou z verejného vodovodu cez existujúcu vodovodnú prípojku a následne navrhovaný areálový vodovod HDPE D32*3,0 (DN25).

Splaškové vody z objektu budú odvádzané do navrhovanej žumpy, ktorá bude osadená na pozemku investora.

Dažďové vody nie sú predmetom riešenia projektovej dokumentácie.

Podkladom pre návrh riešenia boli:

- Projektová dokumentácia stavebnej časti.
- Požiadavky spracovateľov ostatných častí projektovej dokumentácie.

Vybrané súvisiace normy a technické predpisy:

- STN EN 12056 Gravitačné kanalizačné systémy vnútri budov
- STN 73 6760 Kanalizácia v budovách
- STN 73 6620 Vodovodné potrubia
- STN 73 6655 Výpočet vodovodov v budovách
- STN 73 6660 Vnútorné vodovody
- STN 73 6005 Priestorová úprava vedení technického vybavenia
- STN EN 806-1 až 5 (73 6670) Technické podmienky na zhotovovanie vodovodných potrubí na pitnú vodu vnútri budov.
- STN 06 0830 Zabezpečovacie zariadenie pre ústredné vykurovanie a ohrievanie úžitkovej vody
- STN EN ISO 12241 Tepelná izolácia technických zariadení budov a priemyselných prevádzok. Výpočtové pravidlá.

3. BILANCIE

Potreba vody a množstvo splaškových vôd z rekonštruovaného objektu sa nemenia.

4. AREÁLOVÝ VODOVOD

Na pozemok, rekonštruovaného objektu sociálneho zariadenia v areáli cintorína Petržalka, je privedená vodovodná prípojka. Na hranici pozemku je v zeleni osadená vodomerná šachta s fakturačným vodomermom pre celý areál cintorína.

Pre napojenie rekonštruovaného objektu sa v šachte za existujúcim vodomermom osadí T-kus. Na existujúcu vetvu a navrhovanú vetvu areálového vodovodu osadí guľový kohút DN25 s vypúšťaním. Navrhovaný areálový vodovod D32*3,0 z HDPE pokračuje z vodomernej šachty od objektu. Prestupy potrubia cez steny šachty budú utesnené proti podzemnej vode. Areálový vodovod bude vedený v zemi s min. krytím 1,2m pod UT.

Potrubie vodovodu v zemi bude uložené v sklone na dno nerozmočeného výkopu na pieskové zhuťnené, vyrovnané lôžko hrubé 150 mm. Potrubie sa obsype pieskom do výšky 300 mm nad vrchol rúry. Obsyp potrubia sa zhuťňuje rovnomerne po vrstvách hrubých 150 mm, priamo nad rúrou sa nezhuťňuje. Ryha sa zasype výkopovým materiálom a zásyp sa zhuťňuje po vrstvách.

Materiál vodovodu

- vodovod v zemi: rúry plastové na pitnú vodu z HDPE (PN16)

5. AREÁLOVÁ SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA

Odpadové vody z rekonštruovaného objektu budú odvádzané gravitačne navrhovanou splaškovou kanalizáciou zaústenou do navrhovanej žumpy vybudovanej na pozemku investora.

Splašková kanalizácia z objektu bude zaústená do kanalizačnej šachty s priemerom 400 mm s liatinovým poklopom. Kanalizačná šachta bude slúžiť na kontrolu a čistenie kanalizácie. Následne bude kanalizácia zaústená do navrhovanej žumpy KLARTEC KL AN 6 s objemom 6 m³.

Potrubie vonkajšej splaškovej kanalizácie bude vedené v zemi s min. krytím 1,0 m pod UT. Sklon potrubia splaškovej kanalizácie bude min. 2%.

Potrubie kanalizácie v zemi bude uložené v spáde v nerozmočenom výkope na vyrovnanom zhutnenom pieskovom lôžku hrubom 150 mm. Potrubie sa obsype do výšky 300 mm nad vrchol rúry pieskom. Obsyp sa rovnomerne zhutní po vrstvách hrubých 150 mm, priamo nad rúrou sa nezhutňuje. Ryha sa zasype výkopovým materiálom a zásyp sa zhutňuje po vrstvách. V prípade výskytu podzemných vôd sa výkop ryhy odvodní drenážou.

Žumpa sa umiestňuje tak, aby k nej bol prístup alebo príjazd pre fekálne vozidlo s prihliadnutím na hygienické a estetické požiadavky. Žumpa nesmie mať odtok. Dno a steny žumpy musia byť vodotesné. Žumpa bude železobetónová nádrž s dnom, stropnou doskou, liatinovým vzduchotesným poklopom a s poplastovanými stúpadlami. Umiestňuje sa na podkladný betón. Pri realizácii žumpy je nutné dodržať STN 73 6781, STN 73 6602, STN 73 6505 a technologické predpisy podľa PD. Stavebné riešenie žumpy rieši dodávateľ žumpy KLARTEC. Výšku hladiny odpadových vôd v žumpe je nutné pravidelne kontrolovať.

Materiál kanalizácie

- kanalizácia v zemi: rúry a tvarovky kanalizačné z PVC

6. VNÚTORNÉ ROZVODY

6.1. Vnútrotný vodovod

Potrubie studenej vody bude privedené do miestnosti 1.3 Denná miestnosť na 1.NP. Prestup potrubia zo zeme do objektu je potrebné utesniť proti podzemnej vode a pripojiť na hydroizoláciu v koordinácii s riešením stavebnej časti. Za vstupom potrubia do objektu bude pod drezom osadený hlavný uzáver vody DN20 s integrovanou spätnou klapkou. Ďalej pokračuje rozvod vody k jednotlivým zariadeniam predmetom. Potrubia vody budú uložené nad sebou v drážkach murovaných stien, v inštalačných stienkach alebo voľne pred stenou.

Ohrev vody bude zabezpečený elektrickým zásobníkovým ohrievačom STIEBEL ELTRON ESH 10 U-P Plus s objemom 10 litrov (230V; 2kW). Zásobníkový ohrievač vody bude umiestnený pod drezom v kuchynskej linke.

Vnútrotný vodovod bude odvzdušnený cez výtokové armatúry, odvodnený cez najnižšie položené armatúry. Všetky potrubia vody budú po celej dĺžke izolované. Všetky potrubia budú pripievňované k stavebným konštrukciám pripievňovacími prvkami s gumenou výstelkou proti prenosu hluku. Armatúry budú umiestnené tak, aby boli voľne prístupné, kontrolovateľné a vymeniteľné.

Po montáži pitného vodovodu sa vykoná tlaková skúška rozvodov vody v zmysle STN 73 6660. Po úspešnej skúške sa urobí prepláchnutie a dezinfekcia potrubia.

Materiál vodovodu

- vodovod v zemi: rúry plastové na pitnú vodu z HDPE (PN16)
- vnútrotné rozvody vody: viacvrstvé plastlinikové rúry (systém REHAU Rautitan)
- izolácia na potrubia vody: penové izolačné hadice z PE, spoje uzavrieť podľa technologických predpisov výrobcu

6.2. Vnútrotná kanalizácia

Odpadové vody z jednotlivých zariadení predmetov budú odvádzané pripájacími potrubiami uloženými v inštalačných stienkach alebo v drážke murovaných stien. Pripájacie potrubia budú uložené v sklone najmenej 3%. Pripájacie potrubia budú zaústené do zvislého odpadového potrubia cez rovné odbočky. Zvislé odpadové potrubie bude vedené pred stenou s dodatočným prekrytím.

Správna funkcia gravitačnej splaškovej kanalizácie bude zabezpečená vetracím potrubím vyvedeným nad strechu a ukončeným plastovou vetracou hlavou (HL810). Čistenie odpadových potrubí bude možné cez čistiace tvarovky ukončené uzatváracím viečkom na závit, osadené vo výške 1 m nad podlahou a prístupné cez dverka.

Ležatá zvodová kanalizácia bude vedená pod podlahou 1.NP v zemi. Prestup potrubia z interiéru cez podlahu do zeme je potrebné izolovať proti podzemnej vode a v mieste prestupu bude pevný bod (viď technologické predpisy výrobcu rúr). Zvodová ležatá kanalizácia bude uložená v sklone najmenej 2%.

Všetky potrubia kanalizácie budú pripievňované k stavebným konštrukciám prvkami s gumenou výstelkou proti prenosu hluku. Všetky zmeny smeru potrubia zvodovej ležatej kanalizácie sa budú montovať s kolenami s uhlom najviac 45°. Všetky prechody potrubia z odpadového (zvislého) do zvodovej (ležatej) kanalizácie budú urobené pomocou dvoch kolien 45°.

Po ukončení montáže vnútornej gravitačnej kanalizácie sa vykonajú skúšky podľa STN 73 6760. O vykonaní skúšky sa urobí zápis.

Materiál kanalizácie

- kanalizácia v zemi: rúry a tvarovky kanalizačné z PVC
- zvislé odpadové a pripojovacie potrubia: rúry a tvarovky pre vnútornú kanalizáciu SYSTÉM HT (do 100°C)

7. ZARIAĎOVACIE PREDMETY

Pri výbere zariadení je potrebné rešpektovať špecifikáciu stavebníka. Poloha vývodov kanalizácie a vodovodu sa na stavbe prispôsobí zvoleným zariaďovacím predmetom. Použijú sa štandardné zariadenia s platným certifikátom. Presné typy zariaďovacích predmetov určí konečný užívateľ alebo investor stavby v spolupráci s architektom.

8. ZEMNÉ A VÝKOPOVÉ PRÁCE

Pred zahájením výkopových prác je investor stavby povinný zabezpečiť vytýčenie všetkých inžinierskych sietí a ich prípojok ich správcami (smerové, situatívne, hĺbky uloženia p.t.) a i tých sietí, ktoré boli vybudované medzičasom. O vytýčení sa urobí záznam do stavebného denníka. V rámci realizácie stavby je nutné rešpektovať STN 73 6005, ochranné pásma vedení, resp. požiadavky ich správcov.

Prebytočnú zeminu je možné odviezť na skládku. Vybúraná sutina bude likvidovaná v súlade so zákonom o odpadoch.

Výkopové práce sa budú realizovať od úrovne pôvodného terénu v otvorenej stavebnej ryhe s kolmými stenami strojným a v mieste križovania s existujúcimi vedeniami ručným výkopom pod ochranou príložného paženia do hĺbky 2 m alebo pri hĺbke > 2m pod ochranou záťažného paženia (veľkoplošné pažiacie boxy). Výkopy hlbšie ako 4,0 m resp. pod hladinou podzemnej vody je nutné robiť výkopy pod ochranou hnaného paženia (štetovnice).

Zemné práce sa budú vykonávať v nadväznosti na ustanovenia STN 73 3050 Zemné práce. Všeobecné ustanovenia, STN 75 5402 Vodárenstvo. Výstavba vodovodných potrubí a STN EN 1610 (75 6910) Stavba a skúšanie kanalizačných potrubí a stôk.

Pri realizácii nedôjde k poškodeniu a odstráneniu stromov a iného živého porastu, realizácia nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie.

9. SPOLOČNÉ PODMIENKY

Počas realizácie stavby je potrebné dôsledne dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy a nariadenia týkajúce sa ochrany zdravia pri práci. Bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci sú povinní zaistiť dodávateľ preškolením a poučením pracovníkov stavby.

Montáž zdravotníckych inštalácií môže vykonať iba organizácia, ktorá má pre túto činnosť oprávnenie a vyškolených pracovníkov, ktorí spĺňajú podmienky odbornej spôsobilosti pre vykonávanie predmetných montážnych prác. O priebehu stavebných a montážnych prác sa vedie záznam v stavebnom denníku.

Použitie stavebné materiály a výrobky musia vyhovovať podmienkam stavebného zákona a zákona o stavebných výrobkoch. Montážne práce budú vykonávané podľa platných technických noriem a technologických predpisov výrobcov stavebných materiálov a výrobkov, s dodržaním platných bezpečnostných predpisov.

Pri realizácii je potrebné rešpektovať existujúce podzemné a nadzemné zariadenia. Pred začatím stavebných prác je potrebné všetky existujúce podzemné vedenia nechať vytýčiť ich správcom. Pri križovaní a súbehu navrhovaného potrubia s existujúcimi sieťami je potrebné dodržať podmienky STN 736005. V miestach križovania navrhovaného potrubia s existujúcimi vedeniami a v miestach, kde by mohlo nastať ich poškodenie, je potrebné robiť ručný výkop.

Projektant nezodpovedá za chyby vzniknuté nedodržaním náplne a pokynov tejto projektovej dokumentácie, preto je potrebné každú zmenu vopred konzultovať s projektantom.