

TECHNICKÁ SPRÁVA

K stavbe : **Zberný dvor Ruská**

Objekt : **SO 02 Obslužná budova**

Investor : Obec Ruská

Miesto stavby : p.č. CKN 190/2 k.ú. Ruská

Zodpovedný projektant: Ing. Renáta Gorášová
tel. 0907 113 493
mail : renata.gorasova@gmail.com

1.IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY A STAVEBNÍKA

K stavbe : **Zberný dvor Ruská**
Investor : Obec Ruská
Miesto stavby : p.č. CKN 190/2 k.ú. Ruská

Zodpovedný projektant : Ing.Renáta Gorášová – ARCHA, J.A.Gagarina 3, 071 01 Michalovce
Projektanti profesií : Statika – Ing. Peter Hilčanský
Elektro – Ing. Eva Ridošová
ZTI– Ján Džuba ,
Požiarna ochrana : Jaroslav Širik

2. ČLENENIE STAVBY NA PREVÁDZKOVÉ SÚBORY A STAVEBNÉ OBJEKTY

SO – 01 Vonkajšie stojisko
SO – 02 Obslužná budova
SO - 03 Mostová váha
SO - 04 Prístrešok a garáž
SO – 05 Spevnené plochy
SO – 06 Areálové NN rozvody a vonkajšie osvetlenie
SO – 07 Oplotenie
SO – 08 NN prípojka a odberné elektrické zariadenie
SO – 09 Vodovodná a kanalizačná prípojka
SO – 10 Kamerový systém
SO – 11 Úprava vjazdu

3. PREHLAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV

- Obhliadka pozemku, budúceho staveniska,
- Kópia z katastrálnej mapy

4. UMIESTNENIE STAVBY Z HĽADISKA ÚZEMNOPTÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE A POPIS POZEMKU

Umiestnenie stavby je navrhované na okraji obce Ruská smerom na Kapušianske Kľačany pri obydliach MRS, kde býva 100% tejto MRS.

Stavba bude umiestnená na p.č. 190/2 k.ú. Ruská. Na pozemku sú umiestnené 2 stĺpy elektrického vedenia. Osadenie stavieb musí byť mimo ochranného pásma NN 1,0 m.

Na pozemku bol niekedy postavený bytový dom, ktorý je už dávno odstránený, ale môžu sa nájsť pozostatky základov. Na okraji zostala žumpa, prekrytá spirall panelmi. Pôvodná časť betonového oplotenia sa odstráni na vlastné náklady. Túto časť neriešime.

5. STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE

Technické údaje:

Výškové umiestnenie +0,000 = R.T. 103,67 m

Základný rozmer : 5,2 m x 3,0 m

Zastavaná plocha : 15,6 m²

Max. výška stavby: 3,5 m

Tvar strechy : pultová s 10 stup.

5.1 SO – 02 Obslužná budova

V budove sa nachádza obslužná(prevádzková) miestnosť mostovej váhy, predsieň, WC. Stavba zároveň slúži ako vrátnica. V miestnosti sa bude vykonávať zápis privezeného odpadu v zmysle prevádzkového poriadku. V tejto miestnosti bude vyvedené zariadenie merania od vstavanej mostovej váhy. Predpokladaný počet pracovníkov na zbernom dvore 1 max.2. Ohrev vody bude prietokovým ohrievačom. V zimnom období bude zberný dvor fungovať len v určitý deň . Preto sa nevyžaduje plynulé vykurovanie. Prípadné vyhriatie malej miestnosti bude možné elektrickým lokálnym ohrievačom.

Stavba je odkanalizovaná do malej žb žumpy, napojená na verejný vodovod vodovodnou prípojkou.

Základy sú navrhované v šírke 0,4 m a hĺbke 0,8 m pod rastlý terén, uložené na 0,1 m zhutnenom štrkovom lôžku. Základová platňa je navrhovaná hr.0,15 m vystúžená kari sieťou. Po ňou je navrhovaná vrstva zhutneného štrku v hr.0,10 m. Podlahu tvorí keramická dlažba, betónová vrstva hr.70 mm a tvrdý polystyrén hr.30 mm, hydroizolácia a základová platňa hr. 0,15 mm, štrkové lôžko 0,1 m a rastlý terén..

Nosné murivo tvoria porobetonové tvárnice tvárnice hr.0,30 m .

Krov je navrhovaný drevený pultový s 2 pomúrniciami 140x 100 mm, krokvami 100x 140 mm, plným debnením s OSB dosák ,s laťovaním 60 x 40 mm, a krytinou trapézovým plechom. Dažďové vody budú odvedené dažďovým žľabom a zvodmi voľne na pozemok.

Stavba bude v strope zateplená minerálnou vlnou min. hr.140 mm.

Celá stavba, ani okná a dvere nevyžaduje špeciálne požiadavky na tepelnotechnické podmienky.

Okná sú navrhované s dvoj sklom vid' výpis okien a dverí.

V stavbe je navrhované aj WC a predsieň.

Na základe požiadavky hygieny bude v predsieni aj podlahový odtok, a na umývadle sprchová batéria, pre prípad, ak by pracovník potreboval použiť sprchu.

5.2 Elektroinštalácia : Zdrojom elektrickej energie pre riešený objekt je navrhovaný rozvádzač R, ktorý bude osadený v stene pri vstupe do budovy vo v. 1,5m /stred/.

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom je navrhnutá podľa STN 33 2000-4-41/2007:

v normálnej prevádzke zábrami alebo krytmi, vo vybraných priestoroch aj doplnková ochrana prúdovými chráničmi, pri poruche samočinným odpojením napájania.

V hygienických priestoroch je nutné elektroinštaláciu vyhotoviť v zmysle STN 33 2000 -7-701.

Prostredie je posudzované podľa STN 33-200-5-51-. V umývacích priestoroch sa stanovuje podľa ustanovenia STN 33 20007-701.

Vnútorne silnoprádové rozvody a spotrebiče sú chránené vzduchovými ističmi.

Navrhované rozvody:

Inštalovaný príkonPi= 14,00kW

Výpočtové zaťaženiePp= 7,00kW

Uzemnenie bude riešené zriadením hlavnej uzemňovacej svorkovnice na fasáde budovy pri vstupe ..Uzemnenie sa napojí na celkové uzemnenie budovy . .

Svetelný rozvod

-je navrhnutý podľa STN a to tak, aby boli dodržané požadované intenzity osvetlenia .Svetelné rozvody sa navrhujú káblami CYKY 3Cx1,5mm².Spínače osvetlenia sú inštalované 1,2 m nad podlahou.Z rozvádzača R sa vyvedú aj rozvody pre areálové osvetlenie a tiež sa vyvedie kábel pre napojenie osvetlenia a zás. vývodov pre garáž a prístrešok .

Zásuvkový rozvod je navrhnutý káblmi CYKY-J 3Cx2,5.Zásuvkové rozvody budú chránené prúdovými chráničmi s rozdielovým prúdom 30mA.

Ohrev vody bude elek prietokovým ohrievačom cez zásuvkový vývod. Vyhrievanie miestnosti bude lokálne elek. konvektormi

Na streche objektu bude urobený bleskozvod podľa STN 62 305/1-4/

5.3 Zdravotechnika:

Výpočet potreby vody

Podľa výpočtových prietokov pre navrhnutie svetlosti potrubia vnútorného vodovodu (STN 736655) je navrhnutá dimenzia potrubia nasledovná:

Studená voda : Q_{sv} = 0,383 l.s-1

- vodovodný rozvod studenej vody DN 20

Kanalizácia

Projekt ZTI rieši spôsob odkanalizovania obslužnej budovy novonavrhovanou ležatou kanalizáciou cez novonavrhovanú kanalizačnú prípojku do novonavrhovanej žumpy (pozri SO 09 - Vodovodná a kanalizačná prípojka). Vnútoraná kanalizácia je navrhovaná delená. Dažďové odpadové vody budú odvádzané zo strechy objektu vonkajšími pozinkovanými dažďovými zvodmi voľne na terén (rieši diel ASR). Splaškové vody z objektu budú odvádzané samospádom so sklonom 3%. Vnútoraná splašková kanalizácia končí cca 1,0 m pred objektom. Zvislé odpadové a pripojovacie kanalizačné potrubia sú navrhované z PP potrubia (odhlučnený systém). Ležatá kanalizácia je z PVC-U kanalizačného potrubia. Prechod odpadového potrubia na ležatú kanalizáciu je navrhovaný pomocou dvoch 45° kolien (lepšie aj keď priestorovo náročnejšie je použiť asi 25 cm dlhý tzv. ukladňujúci kus, vložený medzi uvedené 45° kolená). Tieto prechodové útvary je vhodné zabezpečiť proti posunu obetónovaním. Kanalizačné potrubie č. 1 ukončiť pod stropom privzdušňovacím ventilom typ HL900. Na uvedené stúpacie potrubie je potrebné osadiť čistiaci kus vo výške cca 1,0 m nad podlahou a v prípade obmurovania sprístupniť dvierkami 15/30 cm. Miestnosť s mokrou prevádzkou odkanalizovať podlahovou vpusťou s vodorovným odtokom (VP).

Návrh vnútornej kanalizácie je v súlade s STN 73 6760. Pri realizácii vnútornej kanalizácie je potrebné dodržiavať minimálne spády jednotlivých potrubí podľa STN 73 6760.

Vodovod

Objekt bude zásobovaný studenou vodou cez novonavrhovanú vodovodnú prípojku (rieši SO 09 -

Vodovodná a kanalizačná prípojka). Vnúterný vodovod začína cca 1,0 m pred objektom. Do objektu vstupuje vodovodná prípojka studenej vody v základoch objektu (stúpačka V). Na potrubí po vstupe do objektu bude vo výške cca 0,8 m nad podlahou zrealizovaný HUV guľový kohút DN 20. Rozvod studenej vody následne pokračuje v stene k jednotlivým zariadeným predmetom. Pripojovacie potrubia budú vedené v drážkach pod omietkou v sklone min. 0,3% k miestu odvodnenia. Všetky potrubné rozvody studenej vody budú prevedené z viacvrstvových rúr. Potrubia budú chránené tepelnou izoláciou hrúbky 9 mm (stúpačka) a hrúbky 5 mm (pripojovacie potrubia).

TÚV

Prípravu teplej úžitkovej vody v objekte zabezpečí elektrický prietokový ohrievač, ktorý bude osadený pod umývadlom. Všetky potrubné rozvody TÚV budú prevedené z viacvrstvových rúr. Potrubia budú chránené tepelnou izoláciou hrúbky 5 mm (pripojovacie potrubia). Pri realizácii potrubných rozvodov je nutné dodržiavať STN 73 6660 - prechody stavieb, konštrukciami, uloženia a pod.

6. POŽIARNA OCHRANA

Stavby sú navrhované ako jednoduché samostatne stojace.

Príjazd zásahových vozidiel hasičskej techniky je možný z cesty III. Triedy.

V objekte SO 02 Obslužná budova umiestniť 1 ks práškového hasiaceho prístroja s náplňou 6 kg.

7. PODMIENKY PRÍPRAVY ÚZEMIA

Na pozemku sa nachádza pôvodná žumpa z dávnych pozostatkov výstavby, je zasypaná stavebným odpadom. Je prestrešená Spiroll panelmi. S využitím tejto časti sa neuvažuje.

V prednej časti sa nachádza pozostatok oplotenia betónová časť do výšky 0.5 m v rozklade.

Toto sa odstráni mimo nákladov tejto stavby.

Vyčistí sa pozemok nakoľko je neustále znečisťovaný obyvateľmi susediacej nehnuteľnosti z MRS.

Súčasťou spevnených plôch sú aj terénne úpravy prípravy staveniska.

8. VECNÉ A ČASOVÉ VAZBY NA OKOLITÚ ZÁSTAVBU

Stavba nie je viazaná na okolitú zástavbu.

Napojenia na komunikáciu je jestvujúce, upraví sa vjazd SO 11.

9. PREHĽAD PREVÁDZKOVATEĽOV A UŽÍVATEĽOV

Stavbu bude prevádzkovať Obec Ruská

10. TERMÍNY ZAČATIA A DOKONČENIA STAVBY

Predpokladané začatie stavby : 11/2017

Predpokladané ukončenie stavby : 12/2019

11. ROZPOČTOVANÝ NÁKLAD STAVBY

Rozpočtovaný náklad vid' samostatný rozpočet

Michalovce 07.2017

Vypracoval: Ing. Renáta Gorášová