

SPRIEVODNÁ SPRÁVA

1. Identifikačné údaje stavby a investora

Názov akcie	: Obecné nájomné byty
Miesto stavby	: Slovenské Ďarmoty
Okres	: Veľký Krtíš
Katastrálne územie	: Slovenské Ďarmoty
Číslo parcely	: 3/1, 3/4, 10/2
Investor	: Obec Slovenské Ďarmoty
Zodp.projektant	: Ing. arch. Juraj Ďuriček
Stavebná časť	: Ing. Juraj Ďuriček Bottka Sylvia
Dátum	: december 2019

2. Základné údaje charakterizujúce stavbu a jej budúcu prevádzku

2.1. Odôvodnenie umiestnenia stavby

Projekt rieši výstavbu 8x dvojdomov s obecnými nájomnými bytmi vo dvoch alternatívach.

Stavba bude lokalizovaná v obci Slovenské Ďarmoty, na pozemkoch investora, ktoré sú v územnom pláne funkčne vymedzené v zhode s našim zámerom.

Stavba je umiestnená na pozemkoch parc. Číslami 3/1,3/4 a 10/2 ktoré sú majetkom investora a vytvárajú kompaktnú stavebnú plochu, ktorú považujeme za stavenisko predmetnej stavby. Pozemok je svažitý. Pred realizáciou stavby je potrebné vytýčiť všetky nadzemné a podzemné vedenia, ktoré sú na pozemku a prípadne ich odstrániť. Orientácia pozemku umožňuje osadenie objektov tak, aby boli splnené požiadavky na oslnenie a osvetlenie bytov. Taktiež umožňuje napojenie na všetky požadované siete a rozvody.

Stavba - 8x dvojdomov tvorí dispozične a hmotovo jeden architektonický celok, ktorý je predmetom riešenia tohto projektu.

Dvojdomy sú umiestnené v severnej časti pozemku a sú tvaru obdĺžnika s rozmermi 13x7,85m (5x) a 14,1x7,85m (3x) (viď. situáciu). Funkčne sú objekty delené na dva funkčné celky (2x obecné nájomné byty). Hlavný vstup bude mať každý celok zvlášť z juhozápadnej (dom 1) a zo severovýchodnej (dom 2) strany a sú riešené kombináciou spevnených plôch a chodníkov, ktoré sú v priamej návaznosti na novú jednosmernú miestnu komunikáciu, ktorá je napojená na miestnu komunikáciu. Parkovacie státa sú riešené zvlášť pre všetky byty priamo na pozemku patriace bytovej jednotke. Umiestnenie stavby je navrhované s maximálnym využitím daností staveniska, s ohľadom na požiadavky investora na funkciu novej stavby. Stavba je umiestnená v bezkolíznej časti vzhľadom na okolitú zástavbu.

2.2. Charakteristika stavby

Riešenie novostavby rešpektuje požiadavky investora, architektonický charakter okolia s funkciou určenou budúcou prevádzkou a platné STN.

Dom 1 - je navrhnutý ako nepodpivničená budova s jedným nadzemným podlažím s obytným podkrovím. Strecha je sedlová. Pôdorysný tvar je tvaru obdĺžnika s rozmermi 13,0m x 7,85m, svetlá výška podlaží je 2,6 m. Zvislú nosnú konštrukciu tvoria murované steny z pórobetónových tvárnic hr. 500mm. Vodorovné konštrukcie budú železobetónové. Objekty sú založené na železobetónových základových pásoch. Krov je drevený. Vonkajšie omietky sú pastelové alebo v prírodnej farby. Vonkajšie výplne otvorov plastové s izolačným trojsklom. Krytina bude betónová. Klampiarske práce budú z poplastovaného plechu.

Stavba je delená na dva funkčné celky (2x byty). Byty sú rovnakej dispozícií. Na prízemí sa nachádza predsieň, obývacia izba s kuchyňou, WC, schody a vstavaná skriňa. Kuchyňa, obývacia izba a jedáleň tvorí opticky jeden priestor z dôvodu väčšej priestorovej pochody a dojmu. Na poschodí sú dve izby, kúpeľňa a šatník.

Dom 2 - je navrhnutý ako nepodpivničená budova s jedným nadzemným podlažím. Strecha je valbová. Pôdorysný tvar je tvaru obdĺžnika s rozmermi 14,1m x 7,85m, svetlá výška podlažia je 2,6 m. Zvislú nosnú konštrukciu tvoria murované steny z pórobetónových tvárnic hr. 500mm. Stropná konštrukcia bude riešená sadrokartónovým podhladom s tepelnou izoláciou. Objekty sú založené na železobetónových základových pásoch. Krov je drevený. Vonkajšie omietky sú pastelové alebo v prírodnej farby. Vonkajšie výplne otvorov plastové s izolačným trojsklom. Krytina bude betónová. Klampiarske práce budú z poplastovaného plechu.

Stavba je delená na dva funkčné celky (2x byty). Byty sú rovnakej dispozícií. Na prízemí sa nachádza predsieň, obývacia izba s kuchyňou, WC a izba. Kuchyňa obývacia izba a jedáleň tvorí opticky jeden priestor z dôvodu väčšej priestorovej pochody a dojmu.

Každý byt bude mať zvlášť kúrenie (elektrické podlahové).

Všetky inžinierske siete - prípojky sú delené, každý byt má vlastné merania.

V kuchyni sú navrhnuté elektrické sporáky.

Všetky obytné miestnosti sú priamo presvetlené, vetrané, vykurované a miestnosti príslušenstva, ktoré nie je možné priamo vetrať, budú odvetrané ventilátorom.

Zastavaná plocha dom 1.....	51,02 m ²
Zastavaná plocha dom 2.....	55,73 m ²
Zastavaná plocha dom 1 x5.....	255,10 m ²
Zastavaná plocha dom 2 x3.....	161,19 m ²
Zastavaná plocha celkom.....	804,50 m ²

Obostavaný priestor dom1.....	657,54 m ³
Obostavaný priestor dom2.....	504,95 m ³
Obostavaný priestor celkom.....	4 802,55 m ³

Podlahová plocha bytu č.1-10.....	73,39 m ²
Podlahová plocha bytu č. 11-16.....	42,49 m ²
Podlahová plocha dvojdomu SO 01-5.....	733,90 m ²
Podlahová plocha dvojdomu SO 06-8.....	127,47 m ²

Úroveň ±0,000 - SO 01 – 163,50m n.m. (P.V.B. +0,500 m)
Úroveň ±0,000 - SO 02 – 163,50m n.m. (P.V.B. +0,500 m)
Úroveň ±0,000 - SO 03 – 163,25m n.m. (P.V.B. +0,250 m)
Úroveň ±0,000 - SO 04 – 163,00m n.m. (P.V.B.)
Úroveň ±0,000 - SO 05 – 162,75m n.m. (P.V.B. - 0,250 m)
Úroveň ±0,000 - SO 06 – 161,40m n.m. (P.V.B. - 1,600 m)
Úroveň ±0,000 - SO 07 – 161,40m n.m. (P.V.B. - 1,600 m)
Úroveň ±0,000 - SO 08 – 161,40m n.m. (P.V.B. - 1,600 m)

P.V.B. je totožná s hornou úrovňou jestvujúceho betónového základu trafostanice.

Najvyššia úroveň strechy - **dom 1** +7,720 m od +0,000 m

dom 2 +5,075 m od +0,000 m

2.3. Charakteristika budúcej prevádzky

Celkové riešenie a konkrétny návrh stavby bol determinovaný tvarom pozemku a požiadavkami investora vytvoriť efektívne fungujúci celok, ktorý je v maximálnej miere funkčný a zhodnotí danosti staveniska.

Po vybudovaní budú dvojdomy priamo prístupné z miestnej komunikácie.

3. Východiskové podklady

- požiadavky investora
- miestna prehliadka
- kópia z katastrálnej mapy
- súvisiace normy STN, ISO, DIN, interné požiadavky investora
- územný plán obce Slovenské Ďarmoty
- výškopisné a polohopisné zameranie daného pozemku

4. Členenie stavby bude v projekte nasledovné

SO 01 DOM 1 - č.1, č.2
SO 02 DOM 1 - č.3, č.4
SO 03 DOM 1 - č.5, č.6
SO 04 DOM 1 - č.7, č.8
SO 05 DOM 1 - č.9, č.10
SO 06 DOM 2 - č.11, č.12
SO 07 DOM 2 - č.13, č.14
SO 08 DOM 2 - č.15, č.16
SO 09 ODSTAVNÉ PLOCHY - DOM 1 - č.1, č.2
SO 10 ODSTAVNÉ PLOCHY - DOM 1 - č.3, č.4
SO 11 ODSTAVNÉ PLOCHY - DOM 1 - č.5, č.6
SO 12 ODSTAVNÉ PLOCHY - DOM 1 - č.7, č.8
SO 13 ODSTAVNÉ PLOCHY - DOM 1 - č.9, č.10
SO 14 ODSTAVNÉ PLOCHY - DOM 2 - č.11, č.12
SO 15 ODSTAVNÉ PLOCHY - DOM 2 - č.13, č.14

- SO 16 ODSŤAVNÉ PLOCHY - DOM 2 - č.15, č.16
- SO 17 ROZŠÍRENIE VEREJNÉHO VODOVODU + PRÍPOJKY
- SO 18 ROZŠÍRENIE VEREJNEJ KANALIZÁCIE + PRÍPOJKY
- SO 19 KÁBLOVÉ ROZVODY NN
- SO 20 PRÍPOJKA NN - DOM 1 - č.1, č.2
- SO 21 PRÍPOJKA NN - DOM 1 - č.3, č.4
- SO 22 PRÍPOJKA NN - DOM 1 - č.5, č.6
- SO 23 PRÍPOJKA NN - DOM 1 - č.7, č.8
- SO 24 PRÍPOJKA NN - DOM 1 - č.9, č.10
- SO 25 PRÍPOJKA NN - DOM 2 - č.11, č.12
- SO 26 PRÍPOJKA NN - DOM 2 - č.13, č.14
- SO 27 PRÍPOJKA NN - DOM 2 - č.15, č.16
- SO 28 VEREJNÉ OSVETLENIE
- SO 29 MIESTNÉ KOMUNIKÁCIA

5. Vecné a časové väzby na okolitú výstavbu a súvisiace investície

Väzby na okolitú výstavbu nie sú, so súvisiacimi investíciami sa neuvažuje.

6. Užívateľ a prevádzkovateľ

Prevádzkovateľom bude : Obec Slovenské Ďarmoty



Súhrnná technická správa

1. Charakteristika územia stavby

1.1. Poloha a stav staveniska , údaje o dotknutom území

Obec Slovenské Ďarmoty sa nachádza na juhu Slovenska, v okrese Veľký Krtíš, vo vzdialenosti cca 16 km juhozápadne od okresného mesta Veľký Krtíš. Záujmové územie sa nachádza v centre obce Slovenské Ďarmoty v blízkosti štátnej hranice s Maďarskou Republikou.

Terén staveniska v mieste situovania budov SO 01-8 je svažitý, verejné rozvody prekážajúce realizácii na predmetnej ploche nie sú známe, ochranné pásma budú dodržané. Pred vytýčením stavby bude potrebné zabezpečiť zo strany investora vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí ich správcami.

Na dotknutom území nie je stavba prekážajúca výstavbe.

Likvidácia zelene nie je potrebná.

1.2. Použité geodetické podklady

Vid' bod č.3 Sprievodnej správy.

2. Urbanistické, architektonické a stavebno - technické riešenie

2.1. Urbanistické a architektonické riešenie

Z hľadiska urbanistického riešenia stavby bolo potrebné akceptovať existujúce determinujúce faktory daného územia a jeho najbližšieho okolia, ako aj náväznosť na existujúcu infraštruktúru. Súčasne sme v našom riešení akceptovali pragmatické požiadavky investora tak, aby vznikol funkčne vyhovujúci model generelu blízkeho obytného okolia, ktorý sa bezkolízne začlení do sídelného útvaru, v ktorom sa nachádza a svojou funkciou a pôsobením bude prospešný pre všeobecný a celkový rozvoj sídelného útvaru a aj širšieho okolia po každej stránke.

Nájomné domy sa nachádza v intraviláne k.ú. Slovenské Ďarmoty, na parc. č. – uvedenými v bode 1.-Sprievodnej správy - v kontakte s obytnou zónou.

Komunikácie a spevnené plochy sú navrhnuté tak, aby bolo možné bezkolízne zabezpečenie prevádzky.

Z hľadiska architektonického riešenia sa nám ako dominantná a určujúca javila funkcia stavby, ktorá na základe prevádzkovej a funkčnej náväzností budovy predurčila hlavnú dispozičnú schému pôdorysného riešenia. Kvantitatívne a funkčne vyriešila pôdorys stavby a jeho prevádzku. Nakoniec nami navrhnutá konštrukcia novostavby, jej funkcia a ekonomická efektivita určujú celkovú architektúru navrhovanej stavby. Zmyslu tejto filozofie bol podriadený aj výber stavebných materiálov a tvaroslovie architektonických prvkov a akcentov designu čelnej fasády.

2.2. Stavebno-technické riešenie budovy

2.2.1. Základové konštrukcie

SO 01-5 - Dom 1

SO 06-8 - Dom 2

Stavba je založená plošne na železobetónových základových pásoch na úrovni nezamrzajúcej zeminy.

Všetky základy treba upresniť na základe konkrétneho geologického prieskumu stavby podlažia počas výkopových prác!

Novostavbu je potrebné založiť v únosnom rastlom teréne. Presná úroveň základovej škáry bude určená počas výkopových prác, je potrebné odstrániť všetky heterogénne vrstvy - navážky / základovú škáru po výkopových prác prevezme stavebný dozor/. Priestor medzi základovou škárou a únosnou zeminou vyplniť zhutneným štrkopieskom. Štrkopieskové vankúše zhutniť po 200 mm na hodnotu $Id' = 0,8$.

Predbežne sú navrhnuté základové pásy a pätky výšky 500 mm. Pod obvodovými a vnútornými nosnými stenami sú pásy šírky 800, 600mm. Nové základové pásy a pätky realizovať z betónu C20/25. Základové pásy armovať betonárskou výstužou $3 \times 3 \varnothing R 12$ – strmene $\varnothing R8$ po 350 mm a pätky armovať betonárskou výstužou $6 \times \varnothing R 12/m'$ obojsmerne v spodnej časti pätky. Pre betónovú zmes použiť troskoportlandský cement. Pod železobetónovými pásmi a pätkami realizovať zhutnené štrkopieskové lôžko hrúbky 150mm. Je potrebné zabezpečiť spojitosť pásov a kotvené dĺžky pozdĺžnych prútov (800mm).

Podkladnú betónovú vrstvu hrúbky 150mm pod hydroizoláciou je potrebné vystužiť pri oboch povrchoch betonárskou sieťou Kari $\varnothing 6,0/6,0 - 150/150mm$ (B20). Podkladnú vrstvu realizovať na štrkopieskové lôžko hrúbky min. 200mm.

Konštrukcie nad základovými pásmi sú prevedené z debniacich betónových tvárnic Premac DT40,30 (400x500x250, 300x500x250) so zálievkou z betónu pevnostnej triedy C20/25- $XC2$, $Cl0,4$ s výstužou vo zvislom smere $\varnothing 12$ po 500mm a vo vodorovnom smere $2 \times \varnothing 8$ (zvislá výstuž stien je kotvená do základových pásov).

2.2.2. Zvislé nosné konštrukcie

SO 01-5 - Dom 1

SO 06-8 - Dom 2

Nosné steny murovať z pórobetónových tvárnic šírky 500mm s charakteristickou pevnosťou muriva f_k min. 1,70MPa (P2-350 na tenkovrstvovú lepiacu maltu). Vnútorne nosné steny murovať z pórobetónových tvárnic šírky 300mm s charakteristickou pevnosťou muriva f_k min. 2,70MPa (P4-500 na tenkovrstvovú lepiacu maltu). Deliace konštrukcie sú navrhované z priečkových pórobetónových tvárnic šírky 150mm, priečky kotviť do nosných stien so zazubením do káps. V priečkach a nosných stenách neviest' žiadne **vodorovné** vedenia zdravotníckej, vzduchotechniky atď.

2.2.3. Vodorovné konštrukcie

SO 01-5 - Dom 1

Stropná doska je navrhovaná monolitická, železobetónová z betónu pevnostnej triedy STN EN 206-1: C25/30- $XC1$ - $Cl 0,4$ - $D_{max} 16$ -S3. Výstuž je pevnostnej triedy B 500B, krytie

výstuže základových konštrukcií je 25mm. Hrúbka stropnej dosky je 200mm. Vystužovanie železobetónových stropu si vyžaduje podrobnejšie riešenie vo forme výkresu vystuženia.

Priestorová tuhosť novostavby bude zabezpečená železobetónovými vencami a trámami nad nosnými stenami a taktiež tuhou stropnou doskou.

Ukončujúce vence výšky 300 mm betónovať z betónu C20/25, armovať betonárskou výstužou 2+2 ϕ 12R/mb, strmene ϕ 6R á=250 mm. Nad otvormi v obvodovej stene pridať k spodnému okraju jeden prút betonárskej výstuže ϕ 12R, čiže 2+3 ϕ 12R/mb, strmene ϕ 6R á=150 mm.

Stípy medzi žb stropom a ukončujúcimi vencami 300/350 betónovať z betónu C20/25, armovať betonárskou výstužou 2+2 ϕ 12R/mb, strmene ϕ 6R á=150 mm.

Je potrebné zabezpečiť spojitosť pozdĺžnej výstuže vencov a trámov aj na rohoch resp. stykoch jednotlivých vencov na kotevnú dĺžku použitej výstuže! Do obvodových vencov pod pomúrniciami krovu zabetónovať kotviace skrutky pomúrníc krovovej konštrukcie (M16 á 1,20 m) s presahom nad hornú plochu vencov min. o 200 mm. Vence a železobetónové trámy betónovať v jednom zábere so stropnou doskou. Uzatváracie vence v podkroví sú výšky min. 250mm, vence vystužiť betonárskou oceľou 500(R).

Pre všetky železobetónové konštrukcie použiť betón pevnostnej triedy C20/25. Krytie výstuže vodorovných konštrukcií je 25 mm.

Podkladnú vrstvu podláh na prízemí tvorí tepelná izolácia hr.2x80mm, betónová mazanina hr.50mm a 10 mm nášlapná vrstva - keramická dlažba alebo laminátové podlahy.

Podkladnú vrstvu podláh na poschodí tvorí tepelná izolácia hr.60mm, betónová mazanina hr.50mm a 10 mm nášlapná vrstva - keramická dlažba alebo laminátová podlaha.

SO 06-8 - Dom 2

Priestorová tuhosť novostavby bude zabezpečená železobetónovými vencami a trámami nad nosnými stenami.

Vence výšky 300 mm betónovať z betónu C20/25, armovať betonárskou výstužou 2+2 ϕ 12R/mb, strmene ϕ 6R á=250 mm. Nad otvormi v obvodovej stene pridať k spodnému okraju jeden prút betonárskej výstuže ϕ 12R, čiže 2+3 ϕ 12R/mb, strmene ϕ 6R á=150 mm.

Je potrebné zabezpečiť spojitosť pozdĺžnej výstuže vencov a trámov aj na rohoch resp. stykoch jednotlivých vencov na kotevnú dĺžku použitej výstuže! Do obvodových vencov pod pomúrniciami krovu zabetónovať kotviace skrutky pomúrníc krovovej konštrukcie (M16 á 1,20 m) s presahom nad hornú plochu vencov min. o 200 mm.

Krytie výstuže vodorovných konštrukcií je 25 mm.

Podkladnú vrstvu podláh na prízemí tvorí tepelná izolácia hr.2x80mm, betónová mazanina hr.50mm a 10 mm nášlapná vrstva - keramická dlažba alebo laminátové podlahy.

2.2.4. Úpravy povrchov

V sociálnych miestnostiach navrhujeme keramický obklad do výšky 2m. V ostatných miestnostiach s keramickou dlažbou navrhujeme keramický soklík v=100mm.

Steny neobkladaných plôch navrhujeme hladké, vápenné a vybielené.

2.2.5. Výplne otvorov

Všetky vonkajšie výplne otvorov navrhujeme plastové, zasklené izolačným trojsklom.

2.2.6. Krytina, izolácie

SO 01-5 - Dom 1

Strecha je navrhnutá ako sedlová v spáde 40° z betónovej krytiny.

Tepelná izolácia podláh je navrhovaná z polystyrénu hr.2x80mm.

Hydroizolácia spodnej stavby je navrhovaná z modifikovaných asfaltových pásov.

SO 06-8 - Dom 2

Strecha je navrhnutá ako valbová v spáde 25° z betónovej krytiny.

Nad podhládcom sa navrhuje tepelná izolácia z minerálnej vlny hrúbky 2x140mm.

Tepelná izolácia podláh je navrhovaná z polystyrénu hr.2x80mm.

Hydroizolácia spodnej stavby je navrhovaná z modifikovaných asfaltových pásov.

2.2.7. Klampiarske konštrukcie

Oplechovanie navrhujeme realizovať z pozinkovaného plechu hr.0,6mm.

2.2.8. Tesárske konštrukcie

SO 01-5 - Dom 1

Objekt bude zastrešený sedlovou strechou so sklonom 40 stupňov. Konštrukcia krovu je drevená, väznicová sústava. Krokvy prierezu 80/160mm sú podopreté pomúrniciami 150/150mm a strednými väznicami 2xUPE160. Väznice sú podopreté železobetónovými vencami. Strecha je navrhnutá z hraneného reziva triedy S1. Pomúrnice sú zakotvené do žb. vencov pomocou vopred zabetónovaných kotevných skrutiek z tyčovej ocele s priemerom 16 mm po 1,5-2,0 m so závitom M 16. Tuhosť krovu je zabezpečená klieštinami 2x60/160.

Je potrebné zabezpečiť pripojenie krokiev k pomúrnici pomocou oceľových pásov 40/3 mm .

Drevené prvky strešnej konštrukcie :

- pomúrnice	150/150 mm
- väznice	2x UPE160
- krokvy	800/160 mm
- klieštiny	2 x 60/160 mm
- stĺpiky	80/80 mm

SO 06-8 - Dom 2

Objekt bude zastrešený valbovou strechou so sklonom 25 stupňov. Konštrukcia krovu je drevená, priehradová sústava. Priehradové nosníky sú podopreté pomúrniciami 150/150 a väznicou 150/150. Spoje sú zosilnené hmoždinkami Buldog a . Strecha je navrhnutá z hraneného reziva triedy S1. Pomúrnice sú zakotvené do žb. vencov pomocou vopred zabetónovaných kotevných skrutiek z tyčovej ocele s priemerom 16 mm po 1,5-2,0 m so závitom M 16.

Drevené prvky strešnej konštrukcie :

- pomúrnice	150/150 mm
- horný pás	80/150 mm

- dolný pás 2x50/150 mm
- diagonálna výplň 80/80 mm

Všetky drevené prvky sú navrhované z ihličnatého reziva pevnostnej triedy min. C24. Maximálna vlhkosť dreva pri zabudovaní je 20%. Drevené prvky natrieť prípravkom proti biotickým škodcom pre triedu ohrozenia 3.

2.2.9. Oplotenie a vstupná brána

Oplotenie navrhujem realizovať zodpovedajúce charakteru stavby realizované z poplastovaného zváraného ohradového pletiva, ktorý sa pripevní na poplastovaný oceľový stĺpik. Oceľové stĺpiky navrhujeme zaliť do betónu hĺbky 800mm. Výška oplotenia je 1,2 m. Vstupná brána je oceľová.

2.2.10. Oporný múr

Výškové rozdiely pozemku sú riešené opornými múrmi. Oporné múry sú navrhnuté z betónových debniacich tvárnic DT40,30 so zálievkou z betónu pevnostnej triedy C20/25-
XC2, C10,4 s výstužou (zvislá výstuž stien je kotvená do základových pásov).

2.3. Úprava plôch a priestranstiev, drobná architektúra, verejná zeleň

Osadenie budovy je riešené spôsobom vyžadujúcim minimálne zásahy do pôvodného terénu, rozsah zemných prác spočíva vo vyhotovení vyrovnania stavebnej plochy a výkopových prác základov. Vzhľadom na výškové osadenie stavby a charakter pozemku sa vyťažaná zemina využije na vytvorenie upraveného terénu a jej bezprostredného okolia, prebytočná zemina sa odvezie na danú skládku.

Pozemok je pragmaticky využitý na hlavnú funkciu a preto len časť pozemku je možné využiť ako zeleň. Práve z tohto dôvodu navrhujeme parkové úpravy týchto plôch, ktoré spočívajú v zatrávnení všetkých zostávajúcich plôch a výsadbou nízkych porastov a stromov. Zeleň vytvára výrazový prvok v architektúre a je dôležitým prvkom dotvárania statických prvkov budov, spevnených plôch a drobných architektonických prvkov. Zeleň ako taká môže svojou rozmanitosťou, usporiadaním, farebnosťou a štruktúrou ovplyvniť a dotvoriť celkový výraz okolia. Zeleň je dôležitým hygienickým a mikroklimatickým prvkom usmerňujúcim vietor, svetelné pomery a ekologickú stabilitu v území. Vhodným spôsobom izoluje a chráni riešené územie od dopravy, ktoré lemuje sčasti riešenú plochu.

Navrhujeme vytvoriť tak, aby boli vytvorené prírodné prirodzené línie záhonov. Sadové úpravy majú zahŕňať bezprostredné okolie nájomného domu (priestor pozemku pred a za nájomnými domy). Návrh by mal pozostávať z trávnatých plôch a skupín drevín. Výsadbu usporiadať do kompaktných skupín, ktoré rastlinám najviac prospievajú. Pre výsadbu navrhujeme osvedčené nenáročné druhy drevín. Všetky plochy dotknuté stavebnou činnosťou budú rekultivované a to v areáli staveniska ako aj mimo areálu staveniska.

3. Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení

Hygiena, bezpečnosť práce a technické zariadenia sú navrhované v zmysle požiadaviek stavebného zákona č.237/2000 Zb., ako i novelizovaných noriem a predpisov.

Dispozičné riešenie vyhovuje požiadavkám STN a predpisov z hľadiska hygieny a bezpečnosti práce.

Dispozičné riešenie vyhovuje požiadavkám STN a predpisov z hľadiska hygieny a bezpečnosti práce.

Priestory budú vybavené:

- denným a umelým osvetlením podľa STN 73 05 80 a STN 36 00 04
- vykurovaním resp. temperovaním na požadovanú teplotu
- vetraním
- farebnou úpravou priestorov a povrchov jednotlivých konštrukcií

Umiestnenie objektov je v súlade s územným plánom obce, je situované do obytnej zástavby. Pozemok priamo susedí s rodinnými domami (západná strana), s bytovými domami (severná strana), areálom obecného úradu (južná strana) a na východnej strane ostáva možnosť ďalšej výstavby. Na severnej východnej strane je cintorín. Výstavbou sa nepredpokladá negatívny vplyv na obytné a životné prostredie v obci.

Opatrenia z hľadiska bezpečnosti práce a ochrany zdravia zabezpečia jednotliví dodávatelia stavebných a montážnych prác. Od začiatku prác musí byť zaistená bezpečnosť a ochrana zdravia, ako pracovníkov, tak aj civilných obyvateľov. Počas výstavby musí byť stanovený stavebný dozor (osoba s príslušnou kvalifikáciou a osvedčením).

4. Zabezpečenie budúcej prevádzky

4.1. Súhrnná bilancia surovín, materiálov a odpadových látok, ich východiskové a konečné zloženie

Výstavba nebude mať zhoršujúci vplyv na životné prostredie.

Kategorizácia odpadov vznikajúcich výstavbou a prevádzkou v zmysle zákona o odpadoch- č.79/2015 Z.z.) , na základe vyhlášky č. 365/2015- Katalóg odpadov a/po dobu výstavby výrobné haly:

- 17 01 07 zmesi, alebo oddelené zložky betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06 v množstve5,0 m³
- 17 09 04 zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02, a 17 09 03 v množstve..... 3,0 m³
- 17 05 06 výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05 v množstve.....150,0 m³

Odvoz a likvidácia odpadu bude zabezpečený špecializovanými firmami. Rovnako bude postupovať aj generálny dodávateľ stavebných prác (resp. investor)pri likvidácii stavebného odpadu.

Technické a konštrukčné riešenie rešpektuje v plnom rozsahu platné vyhlášky, normy a predpisy, a bude zaručovať ochranu životného prostredia v zmysle najvyššieho technického a technologického poznania.

4.2. Energetické, vodohospodárske a kanalizačné pripojovacie nároky

Vid'. v samostatnej prílohe TZB

(Ing. Jakab Pavol, Tibor Bitter, Ing. Kristína Árvayová).

4.3. Dopravné pripojenie

Dopravné napojenie objektov je cez jednosmernú komunikáciu (šírka 3m), ktorá je napojená na miestnu komunikáciu.

Rozparcelovaný pozemok bude mať charakter obytnej zóny, na pozemky budú dopravné pomery (vjazd vozidiel v počte – 1 osobných automobilov).

Investor plánuje vybudovať odstavné plochy (parkovisko) pre osobné automobily v počte 16 miest (pri každom byte 1 parkovisko), ktoré budú slúžiť pre obyvateľov obecných nájomných bytov. Parkovisko bude napojené na miestnu komunikáciu. Jednosmerná miestna komunikácia bude slúžiť v prvom rade pre obyvateľoch nájomných bytov, jeho parametre rozmerové a záťažové budú navrhnuté tak, aby slúžil pre zásah požiarnej jednotky, záchranárov, sťahovanie a iné činnosti, ktoré si nutne vyžadujú príchod vozidiel k nájomným bytom. Parkovacie plochy, ostatné spevnené plochy (chodníky) budú realizované z betónovej dlažby a miestna komunikácia bude z cestného betónu alebo asfaltobetónu. Vjazd na jednosmernej komunikácii bude z miestnej komunikácie (zo severozápadnej strany) a výjazd bude na miestnu komunikáciu (z južnej strany).

Výpočet celkového počtu parkovacích miest podľa STN 73 6110 zmena

2.– Projektovanie miestnych komunikácií

Druh stavby: **Obecné nájomné byty** – bytový dom

Byt 1-10	do 90m ²	1,5 státie pre 1 byt- 15 státie
Byt 11-16	do 60m ²	1,0 státie pre 1 byt- 6 státie

$$N = 1,1xO_o + 1,1xP_o \times kmp + kd$$

O_o – základný počet odstavných miest

P_o – základný počet parkovacích miest

kmp – regulačný koeficient mestskej polohy – 0,6 (lokálne centrá)

kd – súčiniteľ vplyvu delenia dopravnej práce –0,8 pri podiele IAD k ostatnej (35:65)

$$N = 1,1 \times 0 + 1,1 \times 21 \times 0,6 \times 0,8$$

$$N = 0 + 11,09$$

$$N = 12 \text{ parkovacích miest}$$

Plánovaný počet parkovacích miest pre osobné automobily na požiadanie investora je 16 miesto (každá bytová jednotka 1 parkovacie státie). Parkovacie miesta budú realizované na pozemku v počte 16 vid'. výkres situácie.

Dopravné značenie trvalé:

Na mieste vjazdu na jednosmerovú komunikáciu bude osadená značka IP3a „Jednosmerná premávka“ – 1x a namieste výjazdu z jednosmernej komunikácii bude osadená značka B2 „Zákaz vjazdu všetkých vozidiel“ – 1x.

Zvislé značenie osadiť v základnom rozmere na pozinkovanej konštrukcii a v reflexnej úprave s fóliou.

Osadenie značenia vykonať podľa platnej STN 01 8020, zásad, technických predpisov.

Prenosné dopravné značenie

Vyznačuje prekážky v mieste budovania napojenia jednosmernej komunikácie na miestnu komunikáciu.

Práca je charakterizovaná ako prekážka na ceste. Doprava je usmernená dopravným značením: A 19 „práce na ceste – dočasná dopravná značka“ a Z4a „smerovacia doska ľavá po a=5m“.

Osadenie značiek v teréne, ich vyobrazenie a rozmery vykonať v súlade s príslušnými normami (STN 018020...), predpismi a pravidlami, aby nedošlo k zníženiu bezpečnosti cestnej premávky. Použiť značky v reflexnej úprave, v základnom rozmere. Zvislé prenosné dopravné značky je zakázané umiestňovať na podstavec, ktorý môže ohroziť bezpečnosť a plynulosť cestnej premávky, napr. sa nesmú používať betónové prefabrikáty alebo pneumatiky vyplnené betónom. Stĺpik, na ktorom sú umiestnené prenosné dopravné značky, musí byť zreteľne označený, a to striedavo priečnymi červenými a bielymi pruhmi; červeno-biela úprava obsahuje najmenej dva biele a dva červené pruhy, z ktorých vždy musí byť najmenej jeden biely a jeden červený v retroreflexnej úprave. Značky inštalovať bezprostredne pred začiatkom prác, odpovedajúcim spôsobom aktualizovať v súlade s postupom prác. Po skončení prác ich ihneď zrušiť. Trvalé značenie v rozpore s prenosným na nutnú dobu zakryť. Dopravné značenie nenahrádza bezpečnostné zariadenia (zábradlie...).

POZNÁMKY:

- je nutné dodržiavať TP 2/2010, zák.č. 8/2009 Z.z., Vyhláška 9/2009 Z.z, vyhláška 413/2010 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška 9/2009 Z.z, STN 018020, zákon 135/61 Zb. (cestný zákon) v znení a doplnení č.27/84Zb., č. 160/96 Z.z. a č. 58/97 Z.z. a príslušné normy, vyhlášky... Zároveň je nutné dodržiavať zákony v oblasti bezpečnosti a ochrane zdravia - Ústava SR, Zákonník práce, zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia, vyhláška o ochran. prostriedkoch, vyhláška o bezpeč. pri stavebných prácach a príslušné vyhlášky, zákony...

4.4. Vplyv stavby a prevádzky na životné prostredie

Výstavba nebude mať zhoršujúci vplyv na životné prostredie.

Odvoz a likvidácia odpadu bude zabezpečená špecializovanými firmami. Rovnako bude postupovať aj generálny dodávateľ stavebných prác (resp. investor) pri likvidácii stavebného odpadu.

Technické a konštrukčné riešenie rešpektuje v plnom rozsahu platné vyhlášky, normy a predpisy a bude zaručovať ochranu životného prostredia v zmysle najvyššieho technického a technologického poznania.

5. Protipožiarne opatrenia

Vid' samostatná časť „Požiarna ochrana“.

6. Stanovenie ochranných pásiem

Neuvažuje sa.

7. Predpokladaná doba výstavby

Začiatok výstavby je predpokladaný na september 2020 a

ukončenie výstavby na september 2022.

8. Časť TZB

Tvorí samostatnú časť projektovej dokumentácie.

9. Organizácia výstavby

Organizácia výstavby je vypracovaná v zmysle platnej legislatívy SR k predmetnej stavbe, t.j. Zákona č.50/76 o Územnom plánovaní v stavebnom poriadku (Stavebný zákon, v znení neskorších predpisov a Zákona 237/2000 Z.z. Technické organizačné riešenie uvoľnenia územia pre výstavbu, návrh objektov, zariadenie staveniska, Nariadenie vlády SR z 21.11.2001 o minimálnych bezpečnostných požiadavkách na stavenisko.

Charakteristika staveniska

Riešené územie sa nachádza v intraviláne obce na pozemku, ktorý v súčasnosti nie je zastavaný ani využívaný. Prístup k pozemku je po miestnej komunikácii. Pred realizáciou stavby je potrebné vytýčiť všetky nadzemné a podzemné objekty, ktoré sú na pozemku a prípadne ich odstrániť. Orientácia pozemku umožňuje osadenie rodinných domov tak, aby boli splnené požiadavky na oslnenie a osvetlenie domov. Taktiež umožňuje napojenie bytových domov na všetky požadované siete a rozvody.

Zariadenie staveniska

Riešenie vjazdu a výjazdu na stavenisko je potrebné dojednať s príslušnými orgánmi- Dopravným inšpektorátom, Odborom dopravnej štátnej správy a Odborom dopravy miestnej samosprávy.

Je potrebné umiestniť dopravnú značku – INÉ NEBEZPEČENSTVO – POZOR VÝJAZD ZO STAVENISKA, STOJ, DAJ PREDNOST' V JAZDE a pre autá prichádzajúce zo štátnej cesty doporučujeme predpísať rýchlosť jazdy max. na 40 km/h.

Presný časový termín začatia realizácie opatrení na zabezpečenie pracovísk je potrebné neodkladne nahlásiť kompetentným orgánom a zaznamenať v stavebnom denníku. Dopravné značky a zariadenia môžu byť osadené len bezprostredne pre začatím prác.

Skladovacie plochy – dočasné skládky

Vzhľadom na charakter činnosti, odpady nebude potrebné dlhšie uskladňovať na stavenisku. Na účely zariadenie staveniska budú použité dočasné objekty.

Sociálne, prevádzkové a výrobné ZS si dodávateľ zariadi podľa potreby na stavenisku. Pre sociálne vybavenie staveniska (kancelária, šatňa, hygienické zariadenie) navrhujeme prenosné staveniskové bunky (napr. UNIMO bunky). Bude použité prenosné WC. Budú zriadené plochy pre zriadenie operatívnych skládok materiálu, skládky stavebného materiálu, skládky odpadu. Upresnenie zariadenia staveniska určí vybraný dodávateľ podľa jeho vybavenia a možnosti.

Stravovanie na stavbe bude riešené dovozom stravy, resp. pracovníci budú dochádzať.

Energie

Energie pre stavbu sa zabezpečujú podľa požiadaviek zhotoviteľa stavby podľa použitých technológií. Hygienické zariadenie sa podľa toho vybudujú tiež suché alebo mokré. Spôsob a miesto odberu pre staveniskový el. rozvádzač ako aj pre napojenie na vodu určí správca

siete. Pre staveništnú vodu doporučujeme vybudovať v predstihu trvalú vodovodnú prípojku z obecného vodovodu a ukončiť vo vodomernej šachte s meraním odberu. Upozorňujeme dodávateľa stavby, že odber vody je podmienený uzatvorením zmluvy na odber so správcom siete. Pri nakladaní s vodou na stavenisku musia byť dodržané podmienky obsiahnuté v Zákone 184/2002 Z.z. O vodách, Vyhláška 442/2002 Z.z. O verejných vodovodoch a kanalizáciách.

Odvodnenie staveniska

So špeciálnym odvodnením staveniska na neuvažuje. Vznikajúce povrchové dažďové vody však nesmú vytekať na príľahlé komunikácie resp. pozemky. Za týmto účelom vykoná dodávateľ stavby také opatrenia (drenáže, vsakovacie jamy, rigoly) aby táto voda bola zadržaná na pozemkoch investora. Spôsob odvedenia vôd zo staveniska upresní dodávateľ priamo na stavbe pri rešpektovaní podmienok STN 73 30 50.

Odkanalizovanie objektov zariadenie staveniska

Do doby vybudovania trvalej prípojky kanalizácie a jej technologických súčastí navrhujeme osadiť tzv. suché WC (DIXI ekodelta 05, resp.07).

Staveniskový telefón

Požiadavky stavby na telefónny signál budú zabezpečené bezdrôtovým spojením – mobilné telefóny.

Plynová prípojka

Pre zariadenie staveniska nie je nutné zriadiť plynovú prípojku.

Organizácia dopravy

Projekt organizácie dopravy bude vypracovaný dodávateľskou firmou. V projekte budú určené dopravné trasy pre odvoz sutí, stavebných materiálov a dopravné trasy pre odvoz odpadov vznikajúcich počas výstavby.

Bezpečnosť pri práci

Pre dodržiavanie bezpečnosti pri práci platia príslušné ustanovenia, vyhlášky č.374/90 a 330/96 Z.Z., príslušné vykonávacie nariadenia vlády SR, Zákonník práce a ostatné súvisiace zákony a nariadenia.

Všetci pracovníci musia byť preukázateľne oboznámení s podmienkami dodržiavania bezpečnosti pri práci, požiarou ochranou so zvláštnymi opatreniami súvislosti a vykonávaním pridelené práce.

U vedúceho stavby, alebo v miestnosti ním určenej musí byť umiestnená lekárnička prvej pomoci. Musí byť vyvesený prehľad telefónnych čísiel núdzového volania požiarnej služby, zdravotnej prvej pomoci, elektrární, vodární a podobne.

Pre ochranu zdravia a bezpečnosti pri práci platí Nariadenie vlády SR č. 310/2001 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko. Koordináciu bezpečnosti pri vykonávaní prác z hľadiska BOZP zabezpečuje poverený koordinátor bezpečnosti - osoba spĺňajúca požiadavky § 44 Stavebného zákona na činnosti vedenia uskutočňovania stavby ako stavbyvedúci alebo stavebný dozor.

Zvláštne opatrenia

Pred zahájením výkopových prác je nutné vytýčiť jestvujúce inžinierske siete a vyznačiť ich trasy. Pri kladení inžinierskych sietí musia byť dodržané všetky príslušné STN a predpisy.

Kábelové elektrické prípojky musia byť uložené vo vzťahu k vodohospodárskym ustanoveniam v súlade s STN 73 6005, 73 67 01, STN 75 54 01.

Pred zahájením stavebnej činnosti v lokalite je vybraný dodávateľ stavby povinný oboznámiť sa s výsledkami inžiniersko a hydrogeologickeho prieskumu základovej pôdy staveniska.

Pred zahájením stavebných prác je nutné vytýčiť jestvujúce inžinierske siete a vyznačiť ich trasy. Za zabezpečenie vytýčenia všetkých inžinierskych sietí zodpovedá zhotoviteľ stavby – generálny dodávateľ. V prípade ak sa v dotknutom území nachádzajú inžinierske siete, prípojky alebo iné objekty ktoré neboli zamerané a projektant nebol oboznámený s ich existenciou, výstavbou budú dotknuté a bude potrebná napr. ich prekládka alebo úprava, zhotoviteľ nesie zodpovednosť toto previesť podľa potreby alebo požiadaviek správcov sietí, príslušných orgánov a organizácii. Pri kladení, križovaní, prekládke inžinierskych sietí musia byť dodržané všetky príslušné STN a predpisy.

Realizačný projekt organizácie výstavby si vyhotoví dodávateľ stavby podľa svojho technologického vybavenia.

Vypracoval: Ing. Juraj Ďuriček

Radvaň nad Dunajom, december 2019