



TENTO VÝKRES JE ORIGINAL, JEHO KOPÍROVANIE JE TRESTNÉ PODĽA § 21, odst. d., zákona č.383/1997 Z.z!

01/a	urbanistická štúdia	Obytný súbor IVÁNKA PRI DUNAJI - Noviny ("Lokalita B7")	architektonický ateliér modulor
	m 1:2880		
	03/2009	Širšie vzťahy	
	investor	OZ Susedia, Družstevná ulica 42, 900 28 Ivanka pri Dunaji	
	autor	ing. arch. G.Fukatschová	
vypracoval	Bc. Eva Hudziecková		

URBANISTICKO – ARCHITEKTONICKÁ ŠTÚDIA

„OBYTNÝ SÚBOR IVÁNKA PRI DUNAJI, LOKALITA FARNÁ -
NOVINY“



Spracovateľ:

Modulor Bratislava, s.r.o.

Ing. arch. Gabriela Fukatschová, Drieňová 1F, 821 02 Bratislava

Investor:

Občianske Združenie Susedia, Družstevná ulica 42, 900 28 Ivánka pri Dunaji

Dátum spracovania dokumentácie: 03/2009

ÚVOD

1. Základné identifikačné údaje

Názov dokumentácie:

Urbanisticko – architektonická štúdia

„ Obytný súbor Ivánka pri Dunaji, lokalita Farná - Noviny“

Spracovateľ dokumentácie :

Modulor Bratislava, s.r.o.

Ing. arch. Gabriela Fukatschová

Drieňová 1F

821 02 Bratislava

autorizovaný architekt SKA

(registračné číslo 1391 AA)

Riešiteľský kolektív :

Urbanizmus : Ing. arch. Fukatschová Gabriela

Doprava : Ing. Marián Kováčik

Voda, kanalizácia, plyn : Ing. Peter Schevela

Elektro : Ing. Štefan Kondrлік

Objednávateľ dokumentácie :

OZ Susedia

Družstevná ul. 42

900 28 Ivánka pri Dunaji

Základné identifikačné údaje :

Kraj: Bratislavský

Okres: Senec

Katastrálne územie: Ivánka pri Dunaji

Základné údaje o stavbe :

Celková plocha územia : 11 561 m²

Plocha zastavaná RD : 1 680 m²

Plocha zastavaná príjazdovou komunikáciou : 1 105 m²

Chodníky : 317,64 m²

Zelená plocha - verejná : 119,91 m²

Zelená plocha - súkromná : 7 937,24 m²

Celkový počet navrhovaných RD : 14

Stavebné objekty :

Príprava územia

SO 01 Odhumusovanie územia

SO 02 Hrubé terénne úpravy

Hlavné stavebné objekty

SO 03 Samostatne stojace rodinné domy

Spevnené plochy a komunikácie

SO 04 Dopravné plochy

Líniové stavby

SO 05 Zásobovanie vodou.

- SO 06 Odkanalizovanie územia
- SO 07 Rozvod NN
- SO 08 Verejné osvetlenie
- SO 09 Rozvod plynu

Základné údaje o riešenom území

Navrhovaná lokalita pre umiestnenie rodinnej zástavby je situovaná v rovinnej ploche na južnom okraji intravilánu obce Ivanka pri Dunaji. Dopravná obsluha navrhovaného súboru všetkého druhu je zabezpečená priamym dopravným prístupom na miestnu komunikáciu ul. Poľnú, ktorá je vedená okolo riešenej lokality.

Pripojenie územia na nadradené dopravné systémy cestnej, železničnej, leteckej a vodnej dopravy je zabezpečené ich dostupnosťou v hlavnom meste SR v Bratislave. Do riešeného územia nezasahuje systém mestskej hromadnej dopravy Bratislavy. Dopravná obsluha hromadnou dopravou je zabezpečovaná linkami prímestskej dopravy SAD.

Obec Ivanka pri Dunaji administratívne patrí do okresu Senec, ktorý je súčasťou Bratislavského kraja. Územie leží v teplej klimatickej oblasti, 128 - 132 m nad morom. Toto rovinaté územie leží v oblasti Podunajskej nížiny, južne od cesty Bratislava - Senec.

Kraj : Bratislavský

Okres : Senec

Sídlný útvar : Ivanka pri Dunaji

Lokalita : Farná – Noviny, časť zóny B7

Výmera riešeného územia : ... m²

IBV – samostatne stojace : 14 R.D.

Počet obyvateľov obce : 5 500

Rozloha obce: 1 425,7 ha

2. Vymedzenie riešeného územia

Predmetné územie sa nachádza v časti obce Ivanka pri Dunaji v lokalite Noviny.

Nadradený komunikačný systém reprezentuje cesta III/061004. Cesta III/061004 vychádza z nadradeného cestného koridoru / cesta I/61 /, prechádza diagonálne obcou v smerovaní na Zálesie. Cesta v priečahu obcou reprezentuje jej základnú os. Na cestu III/061004 sa prevažne v ortogonálnom smere napájajú komunikácie nižšieho dopravnourbanistického významu.

Prvkom charakterizujúcim dopravnú polohu obytnej zóny je dopravná atraktivita územia, zahrňujúca širšie vzťahy na zastavané územie obce. Dostupnosť riešeného územia charakterizuje dostupnosť autobusovej dopravy, najvzdialenejšie územie nepresahuje vzdialenosť k zastávke PHD 10 minút.

V navrhovanom obytnom súbore sa uvažuje s výstavbou 14 rodinných domov. Rodinné domy č. 11 až č. 17 a 22 - 23 budú stáť po oboch stranách novonavrhovanej miestnej komunikácie, ktorá bude lemovaná z jednej strany zeleným pásom o šírke 1m a z druhej strany chodníkom o šírke 1,5m. Rodinné domy č. 10, 18 - 21 budú mať priečelie orientované na existujúcu Poľnú ulicu.

Riešené územie má rovinatý charakter s minimálnymi výškovými rozdielmi. V súčasnosti sa lokalita využíva ako poľnohospodárska pôda, v zastavanom území obce Ivanka pri Dunaji - Farná – orná pôda.

3. Funkčno-prevádzkové regulatívy

Územnoplánovacia informácia zo dňa 12.2.2008, vydaná obcou Ivanka pri Dunaji:

V zmysle Územného plánu sídelného útvaru Ivánka pri Dunaji č. 1/98 zo dňa 15.6.1998 o Územnom pláne sa predmetné pozemky nachádzajú v zóne B7, určenej ako zóna na nízkopodlažnú zástavbu rodinných domov.

Funkčné využitie

Prípustné:

- bývanie v rodinných domoch samostatne stojacích s prislúchajúcou nevyhnutnou vybavenosťou (garáže, drobné hospodárske objekty situované v záhradách)

Vhodné:

- nevyhnutné plochy technického vybavenia územia,
- komunikácie zabezpečujúce obsluhu územia, pešie trasy,
- plochy verejnej zelene (v rozsahu estetickéj, hygienickej a ekostabilizačnej funkcie),
- plochy statickej dopravy

Obmedzené:

- plochy podnikateľských aktivít nevýrobných (drobné remeselné prevádzky, servisné a opravárenské služby) bez negatívnych a rušivých vplyvov na obytné územie.

Nepripustné:

- všetky druhy činností, ktoré svojimi negatívnymi vplyvmi (napr. hlukom, zápachom, znečistením ovzdušia, nadmernými nárokmi na dopravu a skladovacie plochy a pod.) priamo alebo nepriamo obmedzujú využitie susedných pozemkov pre funkciu bývania,
- všetky druhy činností negatívne vplyvajúce na bývanie, resp. znižujúce kvalitu obytného prostredia,
- priemyselná a poľnohospodárska výroba s negatívnymi a rušivými vplyvmi na obytné prostredie,
- skladové plochy a plochy technických zariadení,
- plochy slúžiace pre stavebníctvo,
- zariadenia so zvýšenými nárokmi na dopravu, parkovanie, hluk, vibrácie, prašnosť a zápach,
- zariadenia, ktoré môžu byť v rozpore s morálnym cítením obyvateľov.

4. Regulatívy podmienok výstavby pre bývanie

Nová výstavba izolovaných rodinných domov na voľných plochách

- uličný typ zástavby samostatne stojacích rodinných domov
- min. stavebná čiara 5 m od uličnej hrany pozemku
- výška oplotenia do ulice maximálne 180 cm
- minimálnou výmerou stavebného pozemku:
- pre izolované rodinné domy priemerne 700m² (optimálna doporučená výmera 700m²),
- max. zastavanosť 30% z celkovej plochy pozemku
- minimálna vzdialenosť medzi navrhovanými samostatne stojacími objektmi rodinných domov nesmú byť menšie ako 7 m,
- vzdialenosť rodinných domov od spoločných hraníc rodinných domov nesmie byť menšia ako 3 m,
- maximálny počet nadzemných podlaží rodinného domu - 2 vrátane obytného podkrovia,
- index zelene 60%
- garážovanie vozidiel na pozemkoch rodinných domov
- koridory sietí verejného technického vybavenia vedené v uličnom priestore alebo v páse verejnej zelene
- zástavba navrhovaná v zmysle Vyhlášky 532/2002 Z. z. o stavebno-technických požiadavkách na výstavbu, STN 73 4301 Budovy na bývanie a NV SR c. 339/2006 Z.z.

Požiadavky na riešenie

Všeobecné požiadavky na riešenie

- ďalší stupeň PD spracovať v súlade so zákonom 55/1976 Zb. v znení neskorších zmien a predpisov a vyhláškou MŽP SR č. 55/2001 Z.z.
- rešpektovať charakter prostredia a okolitej urbanistickej štruktúry a zástavby
- rešpektovať všetky limity, ktoré prípadne zasahujú do riešeného územia
- rešpektovať trasy existujúcej a navrhovanej dopravnej a technickej infraštruktúry s ochrannými pásmami; v prípade nutnej preložky zariadení TI navrhnuť územnú rezervu

5. Základná koncepcia riešenia a zmena funkcie

Urb. - arch. štúdia mení súčasné poľnohospodárske využívanie územia na zastavané územie pre funkciu bývanie. Návrh vychádza z Územného plánu obce s rešpektovaním existujúceho právneho stavu.

Koncept z hľadiska urbanistickej kompozície

- navrhujeme hlavnú kompozičnú a dopravnú os zóny v tvare písmene U s novou výstavbou RD s napojením na exist. Poľnú ul.

Riešenie z hľadiska ochrany prírody a krajiny, životného prostredia a zelene

Ochrana prírody a krajiny

Z hľadiska ochrany prírody pre riešené územie platí prvý stupeň územnej ochrany a neprekrýva sa so žiadnym chráneným územím v zmysle par. 12 zákona č. 543/2002 Z.z. O ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. V riešenom území nie sú evidované špeciálne záujmy ochrany prírody.

V kontakte s navrhovanými zónami sa nenachádzajú prvky MÚSES, ktoré by bolo nevyhnutné zachovať.

Riešenie z hľadiska ochrany prírody a krajiny

- do navrhovanej obytnej zóny zapracovať uličnú zeleň bez kolízie s podzemnými alebo vzdušnými koridorami inžinierskych sietí

Riešenie z hľadiska ochrany životného prostredia

- kontakt obytnej zóny:
- je eliminovaný súvislým poľnohospodárskym porastom – s funkciou hygienickou, estetickou a ochrannou,
- pri rodinných domoch pásmom nízkej zelene okolo oplotenia súkromných záhrad,
- obytná zóna je navrhovaná s napojením na splaškovú kanalizáciu
- vykurovanie objektov rodinných domov je navrhované zemným plynom a ako doplnkové vykurovanie doporučujeme solárne kolektory,
- likvidácia domového odpadu je navrhovaná s pravidelným odvozom na riadenú skládku odpadov

Riešenie z hľadiska zelene

- navrhnuť pás zelene pozdĺž hlavnej komunikácie, v ktorej bude umiestnená TI a budú slúžiť pre odvodnenie komunikácie

Riešenie z hľadiska dopravy

- rešpektovať nadradené línové stavby dopravy a ich ochranné pásma v zmysle vyhl. 35/1984 Z.z. o pozemných komunikáciách
- dopravné napojiť navrhovanú zónu z existujúcej miestnej komunikácie ul. Poľnej
- pozemné komunikácie projektovať v zmysle ustanovenia par. 2 odst. 4 zákona č. 135/1961 Zb.
- riešiť organizáciu pešej dopravy a jej bezpečný prístup k infraštruktúre obce a k najbližším dostupným zastávkam SAD, trasovaných v dotyku s riešeným územím

Riešenie z hľadiska technickej infraštruktúry

- rešpektovať existujúce línové stavby a zariadenia technickej infraštruktúry a ich ochranné pásma v zmysle STN a vyhlášok
- koridory verejného technického vybavenia trasovať v uličnom priestore alebo v páse verejnej zelene

Riešenie z hľadiska ochrany poľnohospodárskej pôdy a LPF, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok, v záujme civilnej ochrany a obrany štátu

Pri realizácii predpokladaných záberov poľnohospodárskej pôdy je nutné:

- vykonať skrávkú humusového horizontu poľnohospodárskych pôd odnímaných natrvalo a zabezpečiť ich hospodárne a účelné využitie.

Návrhom riešenia obytnej zóny sa nepredpokladá záber lesného pôdneho fondu.

Riešenie z hľadiska ochrany pamiatkového fondu a archeologických nálezísk

- v zmysle zásad ochrany pamiatkových hodnôt sa na území obce Ivánka pri Dunaji – časť Farná Noviny nenachádzajú nehnuteľné národné kultúrne pamiatky, evidované v Ústrednom zozname pamiatkového fondu

Riešenie z hľadiska záujmov civilnej ochrany

- v riešenom území sa na území obce Ivánka pri Dunaji nenachádzajú podzemné objekty ani nadzemné zariadenia CO
- v zmysle par. 4 ods. 4 Vyhlášky MV SR č. 532/2006 Z.z. riešiť civilnú ochranu v jednoduchých úkrytoch budovaných svojpomocne / JÚBS /, ktoré budú umiestnené v rodinných domoch

Riešenie z hľadiska požiarnej ochrany

- na navrhovanej vodovodnej sieti osadiť požiarne hydranty
- zásobovanie požiarou vodou riešiť z miestnej vodovodnej siete, potrebu požiarnej vody stanoviť v zmysle STN 92 0400 PBS Zásobovanie vodou na hasenie požiarov a ostatných súvisiacich predpisov

Požiadavky na vymedzenie pozemkov na verejnoprospešné stavby

Pri návrhu verejnoprospešných stavieb vychádzať zo záväznej časti nadradenej ÚPD a zo samotného riešenia zóny.

6. Napojenie na inžinierske siete

SO 05 Zásobovanie vodou

Opis inžinierskeho objektu:

Navrhovaná vetva „A“ bude slúžiť na zásobovanie plánovaných objektov vodou z verejnej siete: Navrhovaná vetva „A“ bude z potrubia tlakového, hrdlového PVC, D90/4,3mm.

V rámci vodovodnej siete sa osadí 1ks podzemných hydrantov DN80 s poklopom kvôli protipožiarnému zabezpečeniu a výškovým pomerom a 14 ks domových prípojok LPDÉ 32/2,9mm SDR11.

Navrhovaná sieť bude ako areálová, preto za bodom napojenia sa vybuduje centrálna vodomerná šachta s vodomernou zostavou a so združeným vodomermom DN80. Jednotlivé parcely budú napojené cez vlastné vodomerné šachty, ktoré budú fungovať ako podrúžné meradlá!

Vodovodná sieť vzhľadom na výškové pomery daného územia bude vyspádovaná prementívnym spádom, pričom spád na dĺžku bude 0,3 – 0,4%. Domové prípojky sú spádované smerom k hlavnej vetve. Výškové pomery sú vyriešené a rozkreslené vo výkresovej časti ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie, a to v časti **pozdĺžne profily**.

Trasy vodovodných vetiev :

Vetva „A“ začína napojením na existujúci verejný vodovod – hlavná vetva obce Ivanka pri Dunaji – cez šupátko DN80 v bm 0,00 a končí podzemným vzdušným hydrantom – koniec vodovodnej vetvy „A“. V bm 2,00 je umiestnená centrálna vodomerná šachta so združeným vodomermom.

Domové prípojky budú napojené na hlavnú vetvu pomocou navrtávacích pásov NP-DN80/25mm. Rozmiestnenie a číslovanie domových prípojok je uvedené vo výkresovej časti projektovej dokumentácie ďalšieho stupňa.

Pre prvotné hasenie požiaru sú rozmiestnené požiarne hydranty nadzemné podľa určenia požiarneho technika. Predmetné hydranty súčasne slúžia aj ako odzdušňovacie a odkalovacie zariadenia predmetnej vodovodnej siete.

Bilancia potreby vody:

14 rodinných domov x 4 obyvatelia = 56 obyvateľov

Priemerná denná potreba

$$Q_p = 56 \times 145 \text{ l/os/deň} = 8\,120 \text{ l/deň}$$

Max. denná potreba

$$Q_m = 8\,120 \times 1,4 = 11\,368 \text{ l/deň}$$

Max. hodinová potreba

$$Q_h = 11\,368 \times 1,8/24 = 852 \text{ l/hod} = 0,236 \text{ l/s}$$

Ročná potreba vody

$$Q_{rok} = 8\,120 \times 365/1000 = 2\,963 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Navrhovaný profil verejného vodovodu DN80 zabezpečí aj odber vody pre hasenie požiaru, a to

$$Q_{pož} = 7,5 \text{ l/s.}$$

SO 06 Odkanalizovanie

Riešená lokalita výstavby 14 rodinných domov Obytný súbor „Lokalita Noviny – Farná“, Ivanka pri Dunaji sa navrhuje odkanalizovať od spiaškových odpadných vôd navrhovanou areálovou kanalizáciou do existujúcej verejnej kanalizácie DN 400 z PVC rúr, ktorá je vedená v trase Poľnej ulice.

Bod napojenia navrhovanej areálovej kanalizácie, a to kanalizačná šachta RŠ1, sa nachádza v komunikácii pred vstupom na pozemok investora. Z bodu napojenia sa vybuduje areálová splašková kanalizácia, ktorá bude odvádzať splaškové odpadné vody z 14 rodinných domov, a to gravitačným kanalizačným systémom.

Materiál: nová kanalizácia sa navrhuje z PVC rúr korugovaných DN300.

Na tejto kanalizácii sa osadia revízne kanalizačné šachty, ktoré sa zhotovia z betónových prefabrikovaných skruží o priemeru 1000 mm, opatrené liatinovými poklopmi DN600 mm.

Napojenie 14 rodinných domov sa prevedie samostatnými kanalizačnými prípojkami DN160 z PVC rúr.

Verejná časť kanalizačných prípojek bude ukončená šachtami DN400 z PVC (REHAU), ktoré budú osadené hneď za vstupom prípojek na pozemky rodinných domov. Tieto šachtičky budú slúžiť na údržbu a pre kontrolu majiteľov verejnej kanalizácie, prípadne pre odber vzoriek odpadových vôd.

Množstvo splaškových odpadných vôd vypúšťaných do verejnej kanalizácie bude:

$Q_s = 0,169 \text{ l/s}$.

Navrhovaná verejná kanalizácia DN300 sa zhotoví z rúr PVC korugovaných a celková dĺžka potrubia bude 113 m.

Dažďové odpadné vody zo striech rodinných domov budú odvádzané dažďovými odpadnými potrubiami do vsakovacích šácht, naplnených štrkom. Tieto šachty sa osadia vedľa jednotlivých rodinných domov.

SO 07 Vnútroareálový rozvod NN

Základné technické údaje:

Distribučný rozvod nn sa vybuduje v napäťovej sústave:

3+PEN, 50 Hz, 400/230V AC / TN – C

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom bude zabezpečená podľa STN 33 2000-4-41 nasledovne:

- Základná ochrana živých častí pri prevádzke: izolovaním, krytím a polohou

Ochrana neživých častí pri poruche: samočinným odpojením napájania, ochranným pospájaním a uzemnením v sieti TN – C podľa STN 33 2000-5-54

Klasifikácia prostredia podľa STN 33 0300:

- čl. 4.1.1 vonkajšie

Triedy vonkajších vplyvov podľa STN 33 2000-3:

AA8, AB8, AC1, AD3, AE5, AF1, AG2, AH2, AK1, AL1, AM1, AN2, AP1, AQ1, AR2, AS2
BA4, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1

Predpokladaný inštalovaný príkon navrhovaných odberných miest:

- každý rodinný dom stupňa elektrizácie „B“ podľa STN 33 2130

$$P_i = 22,8 \text{ kW}, \beta = 0,7 \text{ z čoho vyplýva } P_b = 16,0 \text{ kW}$$

- celkový odoberaný výkon pre 14 rodinných domov stupňa elektrizácie „B“ podľa STN 33 2130

$$P_{pb} = \left(\sum_{i=1}^{10} P_{bi} \right) \cdot \beta_{10} = 160 \cdot 0,45 = 72 \text{ kW}$$

- príkonová rezerva: $P_{pr} = 30 \text{ kW}$

- maximálny súčasný príkon: $P_{pb} + P_{pr} = 102 \text{ kW}$

Technické riešenie:

Z existujúcej PRIS bude popod Poľnú ulicu cez chráničku zatiahnutý jeden samostatný káblový vývod do rozpojovacej poiskovovej skrine 1.P/SR4. Z tejto skrine bude napojená samostatným úložným káblom skriňa 2.P/SR4 a z nej skriňa 3.P/SR4. Z týchto prípojkových skriň sa budú napájať domové káblové prípojky. Každá prípojka sa ukončí na svorkách hlavného ističa a na svorke PEN príslušného elektrimerového rozvádzača RE...

Káble sa uložia pod spevnenou plochou chodníka, resp. v zelenom páse do pieskového lôžka, opatria sa zákrytom z betónových platní a výstražnou fóliou. Pod cestou a pri križovaní s inžinierskymi sieťami budú káble zatiahnuté v chráničkách z HDPE. Keďže sa predpokladá súčasná výstavba rozvodov verejného osvetlenia, kde

súbežne s napájacím káblom VO bude na dno výkopu tohto rozvodu uložená zemniaca páska, na túto budú pripojené aj všetky PEN zbernice skríň ...P/SR4.

Uloženie káblov sa vyhotoví podľa STN 33 2000-5-52, pričom súbehy a križovania s inými inžinierskymi sieťami sa zrealizujú podľa STN 73 6005. Všetky výkopové práce sa zrealizujú tak, aby nedošlo k prípadnému porušeniu už existujúcich inžinierskych sietí.

Počas výstavby je bezpodmienečne nevyhnutné riadiť sa ustanoveniami zákona č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, vyhláškou MPSVaR SR č. 718/2002 Z.z. a ďalšími, s riešenou problematikou súvisiacimi predpismi a normami.

SO 08 VEREJNÉ OSVETLENIE

Všeobecné údaje:

V navrhovanom obytnom súbore sa uvažuje s výstavbou novej miestnej komunikácie funkčnej triedy C3 s vyústením na existujúcu Poľnú ulicu. Komunikácia bude z jednej strany lemovaná spevneným chodníkom o šírke 1,5m a z druhej strany sa uvažuje so zeleným pásom 1m širokým.

Návrh VO vychádza z nasledovných predpokladov:

- Dotknuté komunikácie budú zaradené vo funkčnej triede C3.
- V zmysle STN TR 13 201-1 sa uvažuje s kategóriami užívateľov M, S, C, P.
- Podľa STN EN 13 201-1 pre určenie charakteru osvetlenia sa predpokladá modelová situácia D4 s odporúčanou triedou osvetlenia S4.
- Stredná osvetľenosť podľa STN 13 201-2 je $E_{gr} = 5 \text{ lx}$
- Všetky predpokladané elektrické zariadenia budú podľa miery ohrozenia v zmysle Vyhl. MPSVR SR 718/2002 Z.z. – § 3 odst. 1 a príl. 1 časť III odsek B – zaradené v skupine B.

Základné technické údaje:

Rozvod VO sa vybuduje v napäťovej sústave:
3+PEN AC, 50 Hz, 400/230V AC / TN – C

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom bude zabezpečená podľa STN 33 2000-4-41 nasledovne:
- Základná ochrana živých častí pri prevádzke: izolovaním, krytím a polohou
- Ochrana neživých častí pri poruche: samočinným odpojením napájania, ochranným pospájaním a uzemnením v sieti TN – C podľa STN 33 2000-5-54

Prostredie podľa STN 33 0300:
- čl. 4.1.1 vonkajšie

Triedy vonkajších vplyvov podľa STN 33 2000-3:
AA8, AB8, AC1, AD3, AE5, AF1, AG2, AH2, AK1, AL1, AM1, AN2, AP1, AQ1, AR2, AS2
BA4, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1

Predpokladaný max. inštalovaný príkon navrhovanej osvetľovacej sústavy:

$$P_{\text{max}} = 0,5 \text{ kW} \text{ čo pri } \beta=1 \text{ predstavuje } P_p = 0,5 \text{ kW}$$

Technické riešenie:

Verejné osvetlenie bude riešené na všetkých prístupových komunikáciách. Osvetľovacia sústava je navrhnutá pomocou pozinkovaných osvetľovacích stožiarov so svietidlami a 50W (max. 70W) sodíkovými výbojkami ako svetelnými zdrojmi. Pripojenie osvetlenia bude realizované úložným káblom, ktorý sa napojí z najbližšieho existujúceho stožiara VO – S12/93 na existujúcu vetvu VO na ulici Poľnej. Vzhľadom na uvedenú skutočnosť ovládanie osvetlenia ani meranie spotreby projekt nebude riešiť.

Kábel VO sa uloží do zeme pod spevnenou plochou chodníka do pieskového lôžka, opatrí sa zákrytom z betónových platní a výstražnou fóliou. Pod cestou a pri križovaní s inžinierskymi sieťami bude kábel zatiahnutý v chráničke z HDPE. Súbežne s napájacím káblom VO bude na dno výkopu uložená zemniaca pásovina na ktorú budú pripojené všetky ocelové stožiare.

Uloženie káblov sa zrealizuje podľa STN 33 2000-5-52, pričom súbehy a križovania s inými inžinierskymi sieťami sa skoordínujú podľa STN 73 6005. Všetky výkopové práce sa zrealizujú tak, aby nedošlo k prípadnému porušeniu už existujúcich inžinierskych sietí.

Počas výstavby je bezpodmienečne nevyhnutné riadiť sa ustanoveniami zákona č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, vyhláškou MPSVaR SR č. 718/2002 Z.z. a ďalšími s riešenou problematikou súvisiacimi predpismi a normami.

SO 09 Vnútroareálový rozvod plynu

ZÁSOBOVANIE PLYNOM

Riešená lokalita výstavby 14 rodinných domov Obytný súbor „Lokalita Farná - Noviny“, Ivanka pri Dunaji sa navrhuje zásobovať zemným plynom z existujúceho verejného NTL plynovodu DN200 z PE-rúr oceľových, 2,1 kPa, ktorý je vedený v trase Poľnej ulice.

Pred vstupom na pozemok investora je vysadená na verejnom NTL plynovode odbočka DN200/80, ktorá slúži ako bod napojenia navrhovaného areálového NTL plynovodu DN80. Hneď za napojením areálového NTL plynovodu sa osadí na potrubí uzáver plynu, a to plynové šupátko DN80 so zemnou súpravou.

Z bodu napojenia sa ďalej vybuduje areálový NTL plynovod DN80, a to z PE-rúr tlakových.

NTL plynovod sa navrhuje z potrubia PE DN80- SDR 17,6 – dĺžky 105 m.

NTL plynovod bude uložený v zemi s priemerným krytím 1,1m zeminy, v pieskovom lôžku so štrkopieskovým obsypom. Plynovod bude spádovaný vzhľadom na konfiguráciu terénu do zemných odvodňovačov.

Vedenie trasy navrhovaného NTL plynovodu bude optimálne vzhľadom k bezprostrednému napojeniu odberateľov na odber zemného plynu, ako aj na konfiguráciu terénu a vedenie ostatných inžinierskych sietí v zmysle STN 73 6005. NTL plynovod bude vedený v súbehu s navrhovanými inžinierskymi sieťami, vedľa navrhovaného verejného vodovodu vo vzdialenosti 1,1m od neho a od navrhovanej areálovej kanalizácie vo vzdialenosti 1,3m. Trasa plynovodu v riešenej lokalite bude vedená pod cestným telesom v trasách navrhovaných komunikácií.

Z areálového plynovodu budú vysadené odbočky pre NTL plynové prípojky DN32 k jednotlivým rodinným domom až ku skrinkám MAR – pre meranie plynu. V oplotení rodinných domov sa v samostatnej skrinke osadia hlavné uzávery plynu a plynometry.

Navrhovaný NTL plynovod bude vybudovaný v zmysle platných STN. Dôležité lánové body a armatúry budú označené orientačnými stĺpkami alebo štítkami. Napojenie nového plynovodu na existujúci plynovod bude prevedené organizáciou s oprávnením ostrým prepojom, alebo počas nevyhnutnej odstávky existujúceho plynovodu. Technologický postup prepojenia bude stanovený prevádzajúcou organizáciou.

Presné technické riešenie plynifikácie riešeného územia bude obsiahnuté v realizačnom stupni PD.

V riešenom území bude zemný plyn využívaný na vykurovanie, prípravu stravy a ohrev TUV.

Výpočet potreby zemného plynu (v zmysle Smernice SPP 2/98):

Hodinová potreba ZP:

$$Q_h = 14 \text{ rodinných domov} \times 1,4 \text{ m}^3/\text{h} = 19,6 \text{ m}^3/\text{h}$$

Ročná potreba ZP:

$$Q_{\text{rok}} = 14 \times 4000 = 56\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$$