

Projekt pre stavebné povolenie


ZDRAVOTECHNIKA

Obsah dokumentácie:

Technická správa

Výkresová časť:


- ZT1: Situácia
- ZT2: Pôdorys základov
- ZT3: Pôdorys 1.NP
- ZT4: Pôdorys 2.NP
- ZT5: Pôdorys 3.NP
- ZT6: Pôdorys strechy
- ZT7: Vodoinštalácia - uloženie potrubia
- ZT8: Kanalizácia - šachta
- ZT9: Kanalizácia - uloženie potrubia

AUTOR PROJEKTU:	Ing. arch. Libor CHMELÁR	 <div>Beňadická 7 851 06 Bratislava IČO: 46 860 797 DIČ:2023652092</div> <div>0911 974 832</div> <div>www.tzbpro.sk • info@tzbpro.sk</div>	
ZODP. PROJ. / VYPRACOVAL	Ing. Lukáš SKALÍK, PhD., aut. Ing.		
INVESTOR	DYNAMIK CONSTRUCTION, s.r.o., Štúrova 22, 949 01 Nitra		
NÁZOV STAVBY	BYTOVÝ NÁJOMNÝ DOM, 12 B.J.	DÁTUM	11/2015
MIESTO STAVBY	Radava, 941 47	FORMÁT	-
PARCELA ČÍSLO	1831/1	STUPEŇ PD	DSP
OBJEKT	SO 01 – Bytový nájomný dom, 12 b.j.	PROFESIA	ZDRAVOTECHNIKA
NÁZOV VÝKRESU		MIERKA	ČÍSLO VÝKRESU
		-	ZT

Projekt pre stavebné povolenie

ZDRAVOTECHNIKA

TECHNICKÁ SPRÁVA

AUTOR PROJEKTU:	Ing. arch. Libor CHMELÁR	 <div>Beňadická 7 851 06 Bratislava IČO: 46 860 797 DIČ:2023652092</div> <div>0911 974 832</div> <div>www.tzbpro.sk • info@tzbpro.sk</div>	
ZODP. PROJ. / VYPRACOVAL	Ing. Lukáš SKALÍK, PhD., aut. Ing.		
INVESTOR	DYNAMIK CONSTRUCTION, s.r.o., Štúrova 22, 949 01 Nitra		
NÁZOV STAVBY	BYTOVÝ NÁJOMNÝ DOM, 12 B.J.	DÁTUM	11/2015
MIESTO STAVBY	Radava, 941 47	FORMÁT	-
PARCELA ČÍSLO	1831/1	STUPEŇ PD	DSP
OBJEKT	SO 01 – Bytový nájomný dom, 12 b.j.	PROFESIA	ZDRAVOTECHNIKA
NÁZOV VÝKRESU		MIERKA	ČÍSLO VÝKRESU
		-	ZT

1. Všeobecne

Projektová dokumentácia je vypracovaná v rozsahu projektu pre stavebné povolenie. Ako podklady na vypracovanie projektovej dokumentácie boli použité stavebné výkresy objektu, príslušné normy a technické podklady výrobcov, konzultácie s autorom projektu a požiadavky investora.

Projekt rieši časť zdravotníka pre novostavbu bytového domu SO-01 v obci Radava, 941 47, na parcele číslo 1831/1. Bytový dom má 3 nadzemné podlažia. Na každom podlaží sa nachádzajú 4 byty, t.j. 12 bytových jednotiek.

2. Prípojka vody a areálový rozvod vody

Zdrojom pitnej vody je existujúci verejný vodovod PVC DN100. Zásobovanie bytového nájomného domu vodou bude realizované zriadením novo navrhutej vodovodnej prípojky SO-02, materiál PE100 d63x5,8 (DN50) dĺžky 8 m od ver. vodovodu po navrhovanú vodomernú šachtu (VŠ). Materiál prípojky je HDPE 1,6, SDR 11. Prípojka ústi v betónovej vodomernej šachte s rozmermi 1200 x 900 x 1800 mm, ktorá bude umiestnená v zatravnenej časti pred pozemkom stavebníka podľa výkresovej časti tejto PD. Vo vodomernej šachte je umiestnená normou odporúčaná vodomerná zostava príslušnej svetlosti. Celkový odber vody navrhovaného domu je meraný vodomermom DN 40 osadeným vo vodomernej šachte, pred a za vodomermom budú osadené uzatváracie ventily – vid'. detail vodomernej šachty v samostatnej časti PD SO 02 – VODOVODNÁ PRÍPOJKA - výkres č. ZT2. Vodovodná prípojka bude uložená vo výkope podľa projektu s minimálnym krytím 1,0 m, uložená v pieskovom lôžku a obsypaná pieskom.

Pripojenie vodovodnej prípojky na verejný vodovod bude zrealizované univerzálnym navíťavacím pásom Hawle č. 3500, 100/2" - podrobnejšie vid' kladačský plán - výkres č. ZT-2 časti SO-02

Bytový dom bude od vodomernej šachty napojený areálovým rozvodom vody PE100 d63x5,8 (DN50) od VŠ po objekt dĺžky 55 m.

Pri realizácii vodovodnej prípojky je potrebné rešpektovať jestvujúce podzemné vedenia, v mieste prípadného križovania potrubia s podzemnými inžinierskymi sieťami je potrebné výkop robiť ručne. Výkopy sa urobia kolmé zapažené príložným pažením.

V prípade súbehu alebo križovania podzemných vedení je potrebné dodržať STN 73 6005.

Pri zriaďovaní vodovodnej prípojky zohľadniť požiadavky vyplývajúce zo zákona č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov.

Dĺžky vonk. vodovodu:

- HDPE DN 50 - **8 m** od bodu pripojenia na vodovod po VŠ - prípojka vody, sklon 0,3 %
- HDPE DN 50 - **55 m** - areálový rozvod vody, od VŠ po objekt, sklon 0,3 %

3. Vnútrotný vodovod

Vnútrotný vodovod rieši zásobovanie jednotlivých bytov nájomného domu pitnou vodou.

Do objektu bude privádzaná pitná voda od vodomernej šachty objektovým vodovodom dimenzie DN 50 (plastové potrubie PE100 (HDPE) 63x5,8 mm - SDR 11 - PN10 cez základy v chráničke kde sa rozvetví na potrubie rozvodu požiarnej vody DN50 a prívod studenej pitnej vody do objektu DN 40 (50x4,6) kde vstúpi do miestnosti č. 1.23 – vstup, chodba na 1.NP kde bude v nika osadený domový uzáver vody DN 40 spojka so závitovým spojkom, za prechodovým spojkom bude osadený guľový ventil, samočistiaci závitový filter s tlakomerom a vypúšťacím kohútom a plnoprietokový šikmý uzatvárací ventil s integrovaným spätným ventilom a odvodnením typu BA 295 Honeywell, DN40, v súlade s normou STN EN 1717 ventil slúži ako zábrana proti spätnému toku s kontrolovateľným stredným tlakovým pásmom osadený medzi uzatváracími ventilmi - ochrana pitnej vody pred znečistením vo vnútrotnom vodovode. Ventil osadiť s vypúšťaním smerom nadol. Pred zariadením osadiť filter F76S - 40. Napojiť na kanalizáciu DN70. Kombinovaná uzatváracia a spätná armatúra môže byť umiestnená aj vo vodomernej šachte za vodomermom. V súlade s požiadavkami

stavebníka a podľa miestnych podmienok zásobovacej siete vody je možné za hlavným domovým uzáverom vody osadiť redukčný ventil, prípadne vhodnú úpravu pre pitnú vodu podľa akosti vody. Na rozvod vody v základoch pod 1.NP budú použité HDPE potrubia a rozvetvujú sa na požiarne vodovod a na rozvod studenej pitnej vody pre bytové priestory objektu. Rozvod studenej vody bude cez stúpacie potrubie umiestnené v šachtách objektu vedúce až do 3.NP zásobovať jednotlivé byty studenou pitnou vodou. Na odbočke požiarneho vodovodu ako aj rozvodu pitnej vody budú osadené príslušné armatúry podľa výkresovej časti tejto PD.

V inštalačných šachtách na jednotlivých podlažiach bude osadená na odbočkách do bytov meracia zostava s podružnými vodomermi na meranie spotreby studenej pitnej vody.

Studená voda bude ďalej vedená k elektrickému tlakovému závesnému zásobníku teplej vody (napr. TATRAMAT EOV 82, objemu 80 litrov), ktorý je umiestnený v kúpeľni každého bytu a ktorý pripravuje teplú vodu lokálne pre potreby bytu. Pokiaľ ohrievač neobsahuje zabezpečovaciu zostavu bude pred vstupom potrubia studenej vody do zásobníka na potrubí osadená aj poistná a zabezpečovacia zostava (guľový uzáver, spätná klapka, poistný ventil a manometer) príslušnej dimenzie. Následne bude teplá a studená voda dopravovaná potrubím k jednotlivým zariadeniam predmetom.

Rozvody vody budú vedené prevažne v drážkach zvislých stavebných konštrukcií pod omietkou alebo v predstienovom inštalačnom systéme, prípadne v podlahe. Drážka pre vedenie izolovaného potrubia musí byť voľná a musí umožňovať dilatáciu potrubia. Pred zamurovaním je nutné potrubie v drážke dôkladne ukotviť. Pri vedení potrubia v inštalačných priečkach alebo pod stropom, je nutné zaistiť polohu potrubia vhodným upevnením, napr. systémom kovových objímok s podpernými prvkami. Vnútorne rozvody studenej vody sú navrhované z viacvrstvových plastliníkových potrubí PE-X/Al/PE-X, do maximálnej teploty 95°C a maximálneho pracovného pretlaku 0,10 MPa. Celý rozvod bude izolovaný polyetylénovou penovou izoláciou (TUBOLIT DG hrúbky 9 mm) podľa vyhlášky MHSR 282/2012, ktorá je potrebná okrem tepelnoizolačných dôvodov tiež ako ochrana pred mechanickým poškodením, orosovaním (rozvod studenej vody) a ako vrstva napomáhajúca kompenzácii dĺžkovej rozťažnosti. V podlahových alebo stropných konštrukciách, kde z konštrukčných dôvodov nie je možné potrubie chrániť penovou izoláciou, sa môžu rozvody chrániť ohybnou plastovou chráničkou z polyetylénu, ktorá zabezpečí potrebnú mechanickú a tepelnoizolačnú ochranu potrubia.

Na pripojenie koncových výtokových armatúr budú použité špeciálne nástenky s vnútorným závitom a prechodom na plastový rozvod príslušnej dimenzie. Potrubie sa musí spájať a upevniť tak, aby mohlo voľne tepelne dilatovať. Kompenzácia dĺžkovej rozťažnosti potrubia bude riešená zmenou trasy a kompenzačnými ohybmi. Rozoberateľné potrubné spoje sa nesmú realizovať na neprístupných miestach. Prechody potrubia stenami a stropmi musia byť opatrené vhodnou chráničkou pre zaistenie voľného pohybu vplyvom teplotnej rozťažnosti tak, aby nedošlo k vzájomnému poškodeniu stavebných konštrukcií a rozvodov. Pri montáži výtokových armatúr nesmie dôjsť ku skrutkovému namáhaniu nástenných kolien.

Po ukončení montáže celého vnútorného rozvodu sa prevedie preplach, dezinfekcia a tlaková skúška systému (pod pretlakom 1 MPa, ktorý nesmie poklesnúť po dobu 15 minút) v súlade s STN 736660 a skúšobným predpisom výrobcu.

Materiál pitného vodovodu

- Rozvody studenej pitnej vody, teplej vody s profilom do DN65: systém pre rozvody pitnej vody z rúr plastliníkových PN16
- Izolácie proti kondenzácii vodných pár, ohrievaniu studenej vody: izolačné hadice zo syntetického kaučuku (napr. Armaflex),
- Izolácie potrubia teplej vody a cirkulácie teplej vody: izolačné hadice z penového polyetylénu (napr. Tubolit)
- Izolácie v chránených únikových cestách: minerálna vlna (napr. Nobasil)
- Ochrana povrchu izolácie: hliníková fólia
- termoregulačné ventily napr. od firmy Kemper, Honeywell
- pripevňovacie prvky s gumenou výstelkou proti prenosu hluku
- pomocné nosné konštrukcie – napr. systém Sikla, Hilti

3.1. POTREBA VODY NA HASENIE

V objekte sú navrhnuté hadicové navijáky v počte 2 ks s tvarovo stálou hadicou so svetlosťou 25 mm, $Q=59 \text{ l/min} = 1 \text{ l/s}$ pri tlaku 0,2 Mpa. Vnútorne vodovodné potrubie sa navrhuje na súčasné použitie dvoch hadicových zariadení. Podrobnejšie riešené v časti profesie protipožiarna ochrana.

Požiarny vodovod (DN50 - 2ks HN a DN25 - 1ks HN) bude vedený v drážke príp. pred stenou na schodisku 1 až 3.NP, cez ktoré budú napojené hadicové navijáky s tvarovo stálou hadicou DN25 ($q = 1,0 \text{ l/s}$) s dĺžkou hadice 30 m na 1. NP a 3.NP v priestore schodisko/chodba. Materiál požiarného vodovodu bude pozinkovaná oceľ, celý rozvod je zaizolovaný. Dimenzie rozvodu stúpacieho potrubia požiarnej vody vid'. výkresovú časť PD.

4. Objektová kanalizácia

Odkanalizovanie objektu sa prevedie delenou kanalizačnou sústavou, t.j. splaškové a dažďové vody sa odvedú z objektu oddelene.

SO-03 Splašková kanalizácia - Pripojovacie potrubie zo zariadení predmetov bude cez tvarovky zaústené do odpadového potrubia. Odpadové potrubie prechádza pätkovým kolenom alternatívne 2 x 45° kolenom do zvodového potrubia, ktoré bude vedené pod podlahou 1. NP v základoch a cez revízu šachtu DN 600 bude potrubie PVC DN 200, so spádom min. 1,5 %, zaústené do železobetónovej prefabrikovanej certifikovanej žumpy v počte 1 ks o menovitom objeme 40 m³. Typ žumpy podľa výberu investora v realizačnej fáze (napr. výrobca ZIPPA Piešťany alt. KLARTEC, spol. s r. o., a i.) O žumpe musí byť vystavený certifikát. Obsah žumpy bude vyvážaný na miesto určené vodohospodárskym orgánom v intervale vyvážania žumpy 12 dní.

V každom odpadovom potrubí nad podlahou prízemí budú osadené čistiace kusy. Pod strešnou konštrukciou odpadové potrubie prechádza do vetracieho potrubia a nad strechou ukončené vetracou hlavicou.

Spoje potrubia sú hrdlové s gumovým tesnením. Pri realizácii zvodovej objektovej kanalizácie je potrebné rešpektovať jestvujúce podzemné vedenia, v mieste prípadného križovania potrubia s podzemnými inžinierskymi sieťami je potrebné výkop robiť ručne. Výkopy sa urobia kolmé zapažené prílohným pažením.

V prípade súbehu, alebo križovania podzemných vedení je potrebné dodržať STN 73 6005.

Dĺžky vonk. kanalizácie :

- PVC, DN 200 - **2 m** od žumpy po RŠ, sklon min. 1,5 %
- PVC, DN 150 - **2,5 m** od RŠ po objekt, sklon min. 2 %

Dažďové vody zo strechy objektu budú odvedené odpadovými potrubiami na terén do zatravnenej časti pozemku stavebníka. Odvodnenie valbovej strechy objektu bude cez vonkajšie strešné žľaby so zvodmi, do ktorých je strecha vyspádovaná. Spádovanie a odvodnenie plochej strechy je riešené vo výkrese pôdorysu strechy č. ZT-06.

Vonkajšie dažďové odpadové potrubia budú napojené na zvodové potrubia vedené ďalej v zemi cez lapač strešných naplavenín HL600/2 DN110/125 s otočným kĺbom, záchytným košíkom, s nemrznúcou protizápachovou klapkou, čistiacim krytom a pasentnými krúžkami

Parkovisko a okolité spevnené plochy budú odvodnené vyspádovaním do zelených pásov resp. zatravnenej časti pozemku stavebníka

5. Vnútoraná kanalizácia

Vnútoraná kanalizácia rieši odvod splaškových vôd z kúpeľní s WC a z kuchýň bytového domu. Pripojovacie, odpadné a vetracie potrubie vnútornej kanalizácie sa vyhotoví podľa príslušných noriem a predpisov z hrdlových polypropylénových rúr s gumovým tesnením s teplotnou odolnosťou pre krátkodobé zaťaženie do 100 °C (systém HT – Ekoplastik, Rehau, Pipelife-Fatra). Potrubie sa spája pomocou hrdiel s gumovým tesniacim krúžkom. Pripojovacie odpadné potrubia od zariadení predmetov budú uložené s minimálnym spádom 3%.

Ležaté kanalizačné potrubie uložené v zemi a pod základmi (zvodové potrubie) sa vyhotoví z hladkých kanalizačných rúr z tvrdého polyvinylchloridu (PVC) bez zmäkčovadiel (systém KG – Pipelife-Fatra, Awadukt – Rehau, Plastika Nitra). Potrubie sa uloží do výkopu so zhutneným štrkovým alebo pieskovým lôžkom hrúbky min. 100 mm, na kamenitom alebo skalnatom podklade min. 150 mm.

Podkladnú zeminu v bežných prípadoch nie je potrebné zhutniť, len v prípadoch veľmi kyprej alebo nasypanej zeminy. Potom nasleduje bočný obsyp a zásyp ryhy pieskom alebo triedenou zemínou o zrnitosti max. 20mm do výšky min. účinnej vrstvy (30cm nad horným okrajom rúr). K ďalšiemu násypu sa použije hrubozrnná alebo zmiešaná zemina vhodná na zhutnenie, ktorá sa zhutní ručne po oboch stranách rúr vhodným náradím po vrstvách 10-15 cm. Potrubie sa uloží so spádom podľa výkresovej časti (min. 3%). Na miestach zmeny smeru a pripojenia vedľajšieho zvodného potrubia treba potrubie v ryhe zabezpečiť proti posunu. Minimálne krytie potrubia na výstupe z budovy je 1000 mm. Pre prechod zo zvislej odpadovej vetvy na ležatú sa použijú dve 45° stupňové kolená tesne za sebou, alternatívne s ukladňujúcim medzikusom dĺžky 250 mm. Pri nebezpečenstve posunu, je vhodné tento prechodový útvar staticky zaistiť (napr. podkladnou betónovou doskou so zhutneným podsypom a obsypom). Zvislá odpadová vetva sa tiež môže ukončiť pätkovým kolenom s prechodom na zväčšenú dimenziu.

Hlavné zvislé odpadné potrubia sa vyvedú nad strechu, kde budú ukončené vetracou hlavicou HL810 pre DN100 a HL807 pre DN70. Vedľajšie odpadné potrubia, pripojovacie potrubia nad 5m a odpadné potrubia bez možnosti odvetrania na strechu cez šachtu budú ukončené privzdušňovacím ventilom HL900N (odpadné potrubie K7 na 1.NP). Všetky odpadné potrubia (okrem K7 a K1) budú opatrené čistiacou tvarovkou, osadenou 1 m nad podlahou prízemia, ktorá bude prístupná oceľovými resp. plastovými dvierkami s vhodnou povrchovou úpravou alebo obkladačkami s magnetickou príchytou. Pripojovacie a odpadné potrubia budú vedené v drážke stien príp. v inštalčných priečkach. Odpadné potrubie bude kotvené k stene objímkami vo vzdialenosti max. 2m. Voľne vedené potrubie sa obloží sádrokartónovým obkladom s vhodnou povrchovou úpravou.

Splaškové odpadové vody sú odvádzané vonkajšou splaškovou kanalizáciou z PVC DN150 a od revíznej šachty po žumpu DN 200. Areálová kanalizácia je v spáde min. 1,5 % pre DN200 a min. 2% pre DN150.

Prevedenie vnútornej kanalizácie musí byť v súlade s normou STN EN 12056 a STN 736760. Po ukončení montáže sa prevedie skúška vodotesnosti a vzduchotesnosti podľa STN 736760 v súlade s montážnymi a skúšobnými predpismi výrobcov jednotlivých častí. Pred zasypávaním výkopu sa vykoná tlaková skúška kanalizácie, naplnením ležatého zvodového potrubia vodou až po úroveň povrchu priľahlého terénu, pod ktorým je potrubie uložené.

Technológia výstavby a skúšania kanalizačného potrubia sa musí uskutočňovať v súlade s STN EN – 75 6910. Po úspešnej tlakovej skúške sa ležaté potrubie môže zasypať.

Technické požiadavky na kanalizáciu v budove

Základné technické požiadavky na kanalizáciu v budove a jej jednotlivé časti vyplývajú z požiadavky spoľahlivého, hospodárneho a hygienicky neškodného odvádzania odpadových vôd z objektu a príľahlých odvodňovaných plôch. Tieto požiadavky vyplývajú z STN EN 12056 a nadväzujúcich národných noriem.

6. Zariadenia predmetov

Presné typy zariadení predmetov, armatúr a ostatných zariadení si dohodne pred inštaláciou investor s dodávateľom v realizačnej fáze.

7. Výpočty

Bilancie (podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z.z.) (na jednu bytovú jednotku sú uvažované 3,5 osoby) (v objekte je 12 bytových jednotiek \Rightarrow 42 osôb)			
Denná potreba vody $Q_p = 135 \text{ l/os.deň}$	<u>Q_d</u>	<u>5 670</u>	l/deň
Maximálna denná potreba vody $Q_m = Q_p \times k_d^{*1}$	<u>Q_{dm}</u>	<u>9 072</u>	l/deň
Maximálna hodinová potreba vody $Q_h = 1/24 \cdot Q_p \cdot k_d \cdot k_h^{*2}$	<u>Q_h</u>	<u>794</u>	l/h
Návrhový prietok od zariadení predmetov Q_d	<u>Q_{dim}</u>	<u>1,67</u>	l/s
Požiarny prietok $Q_{pož} = 2 \times 1,0 \text{ l/s}$	<u>$Q_{pož}$</u>	<u>2,00</u>	l/s
Výpočtový prietok splaškov Q_{ww}	<u>Q_{ww}</u>	<u>4,20</u>	l/s
Výpočtový prietok zrážkovej vody zo strechy *3	<u>$Q_{r,strecha}$</u>	<u>9,36</u>	l/s
Výpočtový prietok zrážkovej vody zo spevnených plôch *3	<u>$Q_{r,sp.plochy}$</u>	<u>3,77</u>	l/s

*1 k_d - súčiniteľ dennej nerovnomernosti, $k_d = 1,6$

*2 k_h - súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti, $k_h = 2,1$

*3 $Q_r = r \cdot C \cdot A$

r - výpočtovú výdatnosť dažďa pre vonkajšie dažďové odpady $r = 0,023 \text{ l/(A.m}^2\text{)}$, vnút.: $r = 0,025 \text{ l/(A.m}^2\text{)}$

C - Súčiniteľ odtoku zo strechy, $c = 1,00$

A - pôdorysný priemet odvodňovanej plochy, - vid' výkres pôdorysu strechy č. ZT-06,

$A_{strecha} = 410 \text{ m}^2$, $A_{sp.plochy} = P1=77, P2=158 \text{ m}^2$

Predpokladaná ročná potreba vody = ročné množstvo splaškov = 2 069,55 m³/rok.

8. Bezpečnosť a ochrana zdravia

Dodávateľ stavby pri vykonávaní stavebných montážnych prác musí plne rešpektovať vyhl. MPSVaR SR č. 147/2013 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností a Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

9. Vplyv stavby na životné prostredie

S odpadmi, ktoré vzniknú pri uskutočňovaní stavby, bude naložené v zmysle Zákona č. 343 z 19. októbra 2012, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 223/2001 Zbierky zákonov o odpadoch.

10. Poznámka

Pri realizácii jednotlivých častí zdravotno-technických inštalácií je potrebné dodržať príslušné technické normy a technologické predpisy výrobcov.

Projekt neručí za funkčnosť, správnosť a chod zariadení a systému, pokiaľ budú zmenené akékoľvek potrubia, zariadenia alebo nastavenia uvedené v projekte stavby, bez predchádzajúcej konzultácie s projektantom.

Neoddeliteľnou súčasťou projektovej dokumentácie je grafická časť, správy, prípadne výkaz výmer. Dodávateľ stavby je povinný preštudovať celú projektovú dokumentáciu a v prípade zistenia nedostatkov, nezrovnalostí na ne upozorniť. Pred každým realizačným procesom preštudovať dotknuté a súvisiace časti PD. Dodávateľ musí dodržať platné vyhlášky a STN. Stavebné úpravy vykonávať podľa štandardných postupov a technologických predpisov vybraných stavebných prvkov.

Technická správa je neoddeliteľnou súčasťou projektovej dokumentácie.

V Bratislave, 11/2015