TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH : TECHNICKÁ ZPRÁVA

I. Vymezovací údaje
II. Technická část
III. Prováděcí organizace
IV. Statika

SEZNAM VÝKRESŮ:

01 PŮDORYS – STÁVAJÍCÍ STAV
02 PŮDORYS – NOVÝ STAV
03 SCHEMA ROZVODU KANALIZACE
04 SCHEMA ROZVODU VODY
05 SCHEMA ELEKTRO

I. VYMEZOVACÍ ÚDAJE

Místo stavby **:** **Vondroušova 1193 – byt č. 51, 163 00 Praha 17**

Druh stavby **:** **Stavební úpravy koupelny**

Investor **:** **Městská část Praha 17, Žalanského 291, 163 00 Praha 17 - Řepy**

Vlastník **:** **Městská část Praha 17 – Řepy**

Zodpovědný projektant:

Ing. arch. Lenka David
• mobile: +420 720 364 053 •
• email: atelier@lenkadavid.cz •
• Třebáňská 777, 252 30 Řevnice •
• autorizace **ČKAIT 0013134** •
www.afutura.cz

Stupeň : **Dokumentace pro výběrové řízení**

Podklady : zaměření půdorysu stávající dispozice koupelny
požadavky investora na stavební úpravy koupelny

II. TECHNICKÁ ČÁST

a) Obecný popis

Koupelna se nachází v bytě v panelovém domě, který je realizován v konstrukční soustavě VVÚ-ETA. Rozpon stropních panelů 6000 mm, konstrukční výška podlaží 2800 mm, příčné a podélné nosné stěny tl. 200 mm a obvodové tl. 250 mm.

Konstrukční výška podlaží je 2,800 m, světlá výška 2,500 m. příčky tl. 60 mm (80mm včetně omítky) jsou železobetonové nenosné. Podlahová krytina tl. 5 mm z PVC, je položena na betonovou mazaninu tl. 65 mm.

b) Současný stav

Jedná se o dispozici koupelny panelového bytu v systému VVÚ-ETA využívanou osobami se zdravotním postižením. Současné povrchy stěn jsou opatřeny malbou a obkladem do výšky 2,000 m. V současné době je požadavek uvést koupelnu do technicky a uživatelsky lepšího stavu odpovídajícím současným trendům a požadavkům ZTP.

c) Obsah navrhovaných stavebních úprav

V koupelně se navrhuje odstranit vanu spolu se stávajícími vrstvami podlah – až na stropní panel.

Bude vybudován spádový sprchový kout 100x100 cm se vpustí. Do sprchového koutu bude nainstalováno svislé madlo (dl.50cm) a vodorovné madlo (60cm ve výšce 80cm) a sklopné sedátko s opěrnou nohou. Stávající WC s horní nádržkou bude nahrazeno závěsným s geberitem vhodným pro ZTP WC – uzpůsobeno pro uchycení madel, v předstěně tl. 200 mm sahající do výšky 115 mm. WC bude opatřeno jedním pevnýma vodorovným madlem (40cm ve v. 80cm) ~~a jedním sklopným vodorovným madlem (60cm ve v. 80cm)~~ a samostatnou bidetovou sprchou. Bude nainstalováno nové umyvadlo rozměrů 64x55 cm odpovídající standartu ZTP opatřené po straně svislým madlem dl. 50 cm. Nad umyvadlem bude umístěna výklopné ZTP zrcadlo r. 40X60 cm. Vedle umyvadla je počítáno s umístěním stávající pračky a úložných prostor – není součástí dodávky. Do koupelny je navržen nový elektrický topný žebřík 450/966.

Podlaha je navržena jako plovoucí s nášlapnou vrstvou z keramické dlažby s protiskluzovou úpravou. Úroveň nové podlahy koupelny bude maximálně o 10 mm výš než úroveň stávající

podlahy a to pouze pokud by nebylo možné dodržet drážku max. 30 mm do stropního panelu. Případný výškový rozdíl bude řešen přechodovou lištou.

Skladba podlahy koupelny:

- keramická dlažba 9 mm - protiskluzová úprava R9-R13, T1-T4
- flexibilní lepidlo 5 mm
- hydroizolační stěrka těsnící hmotou – včetně nátěru stěn do výšky 2,0 m, použití těsnících pásů v rozích, 1 mm
- cementový potěr včetně mirelonového pásku tl 5 mm po obvodu min. 50 mm
- PE folie
- kročejová izolace 5-15 mm - tl. dle reálné výšky, aby finální výška podlahy byla ve shodné úrovni jako podlaha chodby
- stávající stropní panelová konstrukce

Proběhne nátěr stávajících dveřních zárubní – barva dle obkladu stěn.

Výztuž u stropu nad vanou bude odstraněna.

d) obsah navrhovaných dokončovacích prací

Povrchy: Stávající malby a obklady na stěnách a stropě budou odstraněny a místo nich budou provedeny nová malba na stropě a keramické obklady do výšky stropu.

e) bezpečnost práce, vliv na bydlení při provádění stavebních úprav

Při provádění stavebních úprav je nutné dodržovat veškeré zásady bezpečnosti práce a takový postup prací, aby se zabránilo možnosti úrazu nejen pracovníků, ale i obyvatel domu. Ve společných prostorách domu není možné skladovat materiál z týchž důvodů. Dobu potřebnou k úplnému dokončení prací je třeba zkrátit na minimum, aby ostatní obyvatelé byli co nejméně obtěžováni, tj. aby co možná nejméně byla omezena jejich uživatelská práva. Je třeba respektovat domovní řád. REKONSTRUKCE BUDE PROBÍHAT ZA PLNÉHO UŽÍVÁNÍ BYTU – JE TEDY TŘEBA ZAJISTIT NÁHRADNÍ CHEMICKÉ WC A ZABRÁNIT ŠÍŘENÍ PRACHU A NEČISTOT ZPŮSOBENÝCH PRACEMI DO OSTATNÍCH MÍSTNOSTÍ.

f) vliv na životní prostředí

Vybouraný materiál je třeba odstranit na řízenou skládku či do kontejneru k tomu určenému. Při provádění prací nesmí být znečišťováno okolí, vše musí být neprodleně a průběžně uklizeno. Bude zajištěna účinná ochrana před prachem a hlukem. Hluková zátěž při bourání bude krátkodobá a pouze ve všedních dnech od 8:00 do 17:00 hodin. Stroje, které produkují prašnost, budou vybaveny aktivní filtrací vzduchu.

g) požární bezpečnost

Požární bezpečnost musí být zachována minimálně stávající i po provedení stavebních úprav. Obvodové konstrukce a prostupy stropem požárního úseku (bytu) zůstávají původní. Bude zkontrolováno obložení potrubí VZT a neporušenost stropní přepážky v místě instalační šachty. V případě jejich porušení bude provedena oprava případného porušení.
Stavebními úpravami koupelny nebude dotčena původní požární odolnost bytu.

h) závěr

Při provádění stavebních úprav nedojde k žádným zásahům do nosných konstrukcí objektu (stěnové a stropní ŽB panely), které by zhoršily únosnost jednotlivých prvků. Při přestavbě výměny podlah bude hmotnost nových konstrukcí stejná jako hmotnost konstrukcí původních, aby nedošlo k přitížení stropních panelů.

Při dodržení této projektové dokumentace nedojde ke statickému ovlivnění stavby.

Technické zařízení budov:

1. Úvod:

Tato část projektové dokumentace obsahuje návrh rozvodů zdravotních instalací (domovní kanalizace a vodovodu), vzduchotechniky a elektroinstalace pro stavební úpravy bytu. Stávající kombinační WC bude nahrazeno závěsným s předstěnou 200 mm a samostatnou bidetovou sprchou, bude nainstalováno nové umyvadlo odpovídající požadavkům ZTP. Zařizovací předměty budou s pružným akustickým uložením. Vana bude nahrazena spádovým sprchovým koutem s vpustí. Veškeré instalace jsou napojeny na stávající stoupačky v revizní šachtě, kde jsou taktéž stávající uzavírací ventily a vodoměry.

Vodovodní a kanalizační potrubí budou taktéž důsledně akusticky odděleny od stavební konstrukce.

Technické zařízení budov:

1. Úvod:

Tato část projektové dokumentace obsahuje návrh rozvodů zdravotních instalací (vnitřní kanalizace a vodovodu), vzduchotechniky a elektroinstalace pro stavební úpravy koupelny. Stávající kombinační WC bude nahrazeno závěsným s předstěnou 200 mm a samostatnou bidetovou sprchou, bude nainstalováno nové umyvadlo odpovídající požadavkům ZTP. Zařizovací předměty budou s pružným akustickým uložením. Vana bude nahrazena spádovým sprchovým koutem se vpustí. Veškeré instalace jsou napojeny na stávající stoupačky v revizní šachtě, kde jsou taktéž stávající uzavírací ventily a vodoměry. Vodovodní a kanalizační potrubí budou taktéž důsledně akusticky odděleny od stavební konstrukce.

2. Kanalizace:

Nové rozvody připojovacího potrubí vnitřní kanalizace budou napojeny na stávající odbočky ve stoupacím potrubí kanalizace. Připojovací potrubí bude gravitačně odvádět odpadní vody od všech navržených zařizovacích předmětů, bude vedeno ve zdivu jádra nebo v soklíku, vše ve spádu min. 3%. Pro napojení pračky bude instalována podmítková zápachová uzávěrka kombinovaná s výtokovým ventilem.

Materiál pro navržené připojovací potrubí kanalizace bude odpadní systém PP - polypropylen s hrdlovými spoji.

Odvětrání celého potrubního rozvodu vnitřní kanalizace zajišťují stávající ventilační hlavice osazené na větracích potrubích vnitřní kanalizace objektu.

Pro možnost čištění potrubí jsou instalovány stávající čistící tvarovky na odpadních potrubích, ke kterým je zajištěn trvalý přístup.

3. Vodovod:

Přívodní potrubí studené i teplé vody napojené v instalační šachtě na stávající stoupací potrubí studené a teplé vody za bytové uzávěry a podružné vodoměry bude provedeno nově a vedeno ve zdivu. Připojovací potrubí umožní napojení všech navržených zařizovacích

předmětů a výtoků na rozvod pitné vody. V novém rozvodu bude provedeno i napojení pračky s výtokovým ventilem.

Rozvody budou provedeny z potrubí PPR PN20 a izolovány pěnovou návlekovou izolací.

Tloušťky tepelné izolace budou použity dle DN potrubí:

studená voda -	všechny DN	. . . 10 mm
teplá voda a cirkulace -	1/2"	. . . 15 mm
	3/4"	. . . 15 mm

V řešeném prostoru budou použity sériově vyráběné zařizovací předměty, vyhovující účelům v daném objektu a budou vybrané dle platných katalogů zařizovacích předmětů

U1 Umyvadlo keramické připevněné na stěnu šrouby bílé bez krytu na sifon 640 mm x 50 mm hranaté odpovídající požadavkům ZTP.

Umývadlová páková stojánková baterie.

Zápachová uzávěrka umývadlová.

2 x rohový ventil ½‘‘

WC1 Klozet keramický závěsný na nosné stěny s hlubokým splachováním odpad vodorovný

Samostatná bidetová sprška s držákem, sprchovou hadicí a ovládací páčkou - materiál: ABS chrom, délka sprchy 11cm, délka hadice 125cm

1 x rohový ventil ½‘‘

S1 Vpusť podlahová s vodorovným odtokem DN 50/95 - vodní hladina a plastová mřížka

Baterie sprchové nástěnné pákové vč. sprchové hlvice

Pr Pračka – není součástí dodávky projektové dokumentace

Podomítková zápachová uzávěrka DN40/50 pro pračky v kombinaci s připojením rozvodu vody (mosazná nástěnka 1/2“ vnitřní závit), připojovacím kolenem, montážní deska, montážní kryt a zátka v balení, krycí

4. Vzduchotechnika:

Princip ventilace je ponechán stávající podtlakový s lokálním odtahem. V koupelně bude zajištěno podružné větrání pomocí větracího otvoru u podlahy ve spodní části dveří nebo pod dveřním křídlem o ploše min. 50 cm2 a novým odtahovým ventilátorem, který bude instalován místo ventilátoru stávajícího. Bude instalován nástěnný ventilátor se zpětnou klapkou s montáží na stěnu a s doběhem o následujících parametrech - Δp= 20 Pa, V=150 m3/h, 20W, 230V

5. Revizní šachta:

Přístup do revizní šachty bude nad WC pomocí vstupních dvířek o rozměru 800 x 800 mm s parapetem 1100 mm. Stěna šachty zůstává stávající. Při stavebních úpravách je nutné zkontrolovat protipožární dělení stropu a protipožární opláštění potrubí VZT. Případné nedostatky je třeba odstranit dobetonováním a doplněním izolace u všech prostupů potrubí.

6. Elektroinstalace

Základní technické údaje:

Provozní napětí: 3 NPE 400/230 V 50 Hz
Rozvodná soustava: T N C - S
Instalovaný příkon: Pi = bez navýšení
Soudobý příkon: Ps = bez navýšení
Kategorie bytu B1 – stávající
Ochrana proti přepětí: stávající
Stupeň dodávky el.energie dle ČSN 341610 – 3.stupeň
Vnější vlivy dle ČSN EN 33-2000-1 ed.2, ČSN 33 2000-5-51 ed.3

Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2:
Základní ochrana před přímým dotykem: Izolací, kryty dle čl. 410
Ochranné opatření: automatickým odpojením od zdroje s ochranou při poruše ochranným pospojováním a automatickým odpojením dle čl.411. (ochrana normální dle čl. NA.3.1)
Doplňková ochrana:proudovým chrániči dle čl. 411.3.3 normy (doplněná dle čl. NA.3.1) doplňující ochranné pospojování dle čl.415.2 normy (doplněná dle čl. NA.3.1)
Doplňková ochrana je volena v souladu s vnějšími vlivy dle ČSN 33 2000-5-51ed.3 v platném znění.

Popis technického řešení

V bytě bude provedena rekonstrukce koupelny, rozvody budou provedeny pod omítkou a napojeny na stávající přívody. Samostatný přívod a jištění bude pro zásuvku pračky. Veškeré okruhy budou provedeny přes chránič 30mA.

Elektroinstalace zahrnuje:
- světelnou instalaci (VYPÍNAČ VE VÝŠCE 700MM NAD ZEMÍ)
- zásuvkovou instalaci
- doplňujicí pospojování v koupelně

- napojení ventilátoru
- samostatné okruhy pro zásuvkou instalaci pračky

Veškeré rozvody provedeny pod omítkou, výška vypínačů 1,3m nad podlahou.

Slaboproudé rozvody

- tato PD neřeší

Elektroinstalace bude provedena dle platných norem ČSN.

Poznámka

Součástí dodávky elektro jsou stavební přípomoci sekání, vrtání, demontáže a likvidace odpadů – toto nutno zahrnout do nabídky elektro

ELEKTROINSTALACE PROVEDENA DLE ČSN

Soupis použitých norem:

Veškeré montážní práce – elektro, budou provedeny dle platných norem ČSN s ohledem na nutnost dodržení evropských předpisů a standardů a dodržení bezpečnosti práce.

ČSN 33 1310	Bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení určená k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace
ČSN 33 1500	Revize elektrických zařízení
ČSN 33 2000	Elektrotechnické předpisy, Elektrická zařízení, **zejména:**
ČSN 33 2000-1 ed.2	Elektrická instalace nízkého napětí – část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 33 2000-4	Bezpečnost
ČSN 33 2000-4-41 ed.2	Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-4-43	Ochrana proti nadproudům
ČSN 33 2000-4-44	Ochrana před přepětím
ČSN 33 2000-4-45	Ochrana před podpětím
ČSN 33 2000-4-46 ed.2	Odpojování a spínání
ČSN 33 2000-5	Výběr a stavba elektrických zařízení
ČSN 33 2000-5 -51	Všeobecné předpisy
ČSN 33 2000-5 -52- ed.2	Výběr a stavba el. zařízení – Elektrická vedení
ČSN 33 2000-5 -523- ed.2	Dovolené proudy
ČSN 33 2000-5 -54- ed.3	Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN 33 2000-5 -56- ed.2	Napájení zařízení sloužících v případě nouze
ČSN 33 2000-6	Revize
ČSN 33 2000-7	Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech
ČSN 33 2000-7-701 ed.2	Prostory s vanou nebo sprchou a umývací prostory
ČSN 33 2030	Ochrana před nebezpečnými účinky statické elektřiny
ČSN 33 2040	Ochrana před účinky elektromagnetického pole 50 Hz v pásmu

	vlivu elektrizační soustavy
ČSN 33 2130 ed.2	Vnitřní elektrické rozvody
ČSN 33 2160	Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy trojfázových vedení VN, VVN a ZVN
ČSN 33 3060	Ochrana elektrických zařízení před přepětím
ČSN EN 50522	Uzemňování elektrických instalací nad AC 1kV
ČSN 33 3320	Elektrické přípojky
ČSN EN 62 305-3	Předpisy pro ochranu bleskem
ČSN 33 3100	Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na el. zařízeních
ČSN EN 12464-1	Světla a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů
ČSN 36 0452	Umělé osvětlení obytných budov
ČSN EN 1838	Světlo a osvětlení – Nouzové osvětlení
ČSN 73 7505	Sdružené trasy městských vedení technických vybavení
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 0802	Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
ČSN 33 2312	El. zařízení v hořlavých látkách a na nich

Závěr

Při provádění prací je nutno dodržet veškeré platné předpisy a ČSN.
Po ukončení prací je nutné zakreslit skutečné provedení a vypracovat výchozí revizní zprávu.

III. PROVÁDĚCÍ ORGANIZACE

Prováděcí organizace bude vybrána na základě výběrového řízení.

Dodavatel stavby bude používat výhradně materiály, které splňují základní požadavky podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, konkretizované příslušnými normami ČSN a jsou za podmínek určeného použití bezpečné.

Provádění stavby se bude důsledně řídit stavebním Zákonem a dalšími platnými zákony a předpisy platnými v ČR nebo v lokalitě stavby

IV. STATIKA

Tato PD se netýká statického řešení stavby, což je požadavek investora. PD slouží pouze pro výběrové řízení na zhotovitele stavby. Případné statické řešení bude dodávkou zhotovitele stavby.

V Řevnicích Vypracoval: Ing. arch. Lenka David