SOUHRNNÁ ZPRAVA

Název stavby : Rekonstrukce bytových domů Nad Kajetánkou- Jílkova

Místo stavby : Praha 6- Břevnov

Využití objektů : bytové domy

( dle ÚP SÚ HL.M.PRAHY v ploše OB stabilizované)

Investor objektů **Jílkova 90/2- Nad Kajetánkou 1415/1 A,B**

**Jílkova 92/4- Nad Kajetánkou 1403/3 A,B**

**Jílkova 95/6- Nad Kajetánkou 1401/5 A,B**

**Jílkova 96/8- Nad Kajetánkou 1414/7 A.B**

**Městská část Praha 6**

Čs. armády 23, 160 52 Praha 6

IČ: 00063703

zastoupený **SNEO, a.s.**

Na Dračkách 405/49, Praha 6, 160 00 Praha 6

IČ 27114112

Charakter stavby:

- revitalizace bytového fondu včetně zpřístupnění objektů osobami s omezenou pohyblivostí- vybudování výtahů, částečná oprava zpevněných ploch, opěrných stěn, přeložky přípojek

- oprava obvodového pláště budovy včetně dodatečného zateplení,

- výměna oken, oprava střechy, teras a dodatečné tepelné izolace,

- stavební a dispoziční úprava 6.np. změna využití

.

Zhotovitel projektu

část I.

**Bílek Associates s.r.o.**

České družiny 17, 160 00 Praha 6

IČ: 62587366

část II, III. **D-PLUS**,  PROJEKTOVÁ A INŽENÝRSKÁ a. s.

Sokolovská**,** Praha 8

**Část I.**

**na přístavbu výtahů vč. barevného řešení objektů,**

**rekonstrukci vodovodních přípojek, přeložku kabelů 1kV, přeložku kabelů O2,**

**rekonstrukci zpevněných ploch a jejich osvětlení, rekonstrukci opěrných zídek a oplocení**

**Část II.**

**na opravu obvodového pláště budovy včetně dodatečného zateplení,**

**výměnu oken , opravu střechy, teras a dodatečné tepelné izolace, rekonstrukce bytů a společných prostor, výměnu rozvodů vody, kanalizace, plynu a vytápění, elektrických rozvodů silno a slabo,**

**Část III.**

**Rekonstrukce ustupujících pater**

**objektů** **Jílkova 90/2- Nad Kajetánkou 1415/1 A,B; PRAHA 6**

**Jílkova 92/4- Nad Kajetánkou 1403/3 A,B**

**Jílkova 95/6- Nad Kajetánkou 1401/5 A,B**

**Jílkova 96/8- Nad Kajetánkou 1414/7 A.B**

**1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE /pozemky, objekty/**

**Hranice stavby**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Číslo popisné | Kat.území | Parc.kat.č | Vlastnické právo/\* | Druh pozemku | Využití |
| Jílkova 90/2 | Břevnov | 691/2 | Hlav.město Pha | zastavěná plocha a nádvoří |  |
| Nad Kajetánkou 1415/1 A,B | Břevnov | 691/1 | Hlav.město Pha | zastavěná plocha a nádvoří |  |
|  | Břevnov | 691/3 | Hlav.město Pha | ostatní plocha | jiná plocha |
|  | Břevnov | 692 | Hlav.město Pha | ostatní plocha | Zeleň/\*\* |
| Jílkova 92/4 | Břevnov | 693/3 | Hlav.město Pha | zastavěná plocha a nádvoří |  |
| Nad Kajetánkou 1403/3 A,B | Břevnov | 693/2 | Hlav.město Pha | zastavěná plocha a nádvoří |  |
|  | Břevnov | 693/4 | Hlav.město Pha | ostatní plocha | jiná plocha |
|  | Břevnov | 693/1 | Hlav.město Pha | ostatní plocha | Zeleň/\*\* |
| Jílkova 95/6 | Břevnov | 694/2 | Hlav.město Pha | zastavěná plocha a nádvoří |  |
| Nad Kajetánkou 1401/5 A,B | Břevnov | 694/1 | Hlav.město Pha | zastavěná plocha a nádvoří |  |
|  | Břevnov | 694/3 | Hlav.město Pha | ostatní plocha | jiná plocha |
|  | Břevnov | 695 | Hlav.město Pha | ostatní plocha | Zeleň/\*\* |
| Jílkova 96/8 | Břevnov | 696/2 | Hlav.město Pha | zastavěná plocha a nádvoří |  |
| Nad Kajetánkou 1414/7 A,B | Břevnov | 696/1 | Hlav.město Pha | zastavěná plocha a nádvoří |  |
|  | Břevnov | 696/3 | Hlav.město Pha | ostatní plocha | jiná plocha |
|  | Břevnov | 697 | Hlav.město Pha | ostatní plocha | Zeleň/\*\* |

/\*Svěřená správa nemovitostí ve vlastnictví obce- Městská část Praha 6

/\*\*Parcela nemá evidované BPEJ.

1/ Památkově chráněné území - dle katastru nemovitostí ano

- dle ÚP SÚ HL.M.PRAHY- ne Hranice památkově chráněného území je mimo řešené území.

2/ Stavební uzávěra pro nadřazenou komunikační síť hl.m.Prahy (NKS)

Sousední pozemky:

ulice Jílkova pozemek parc.č.3686 – dočasný zábor

- výměna vodovodních přípojek ve stejné trase

ulice Nad Kajetánskou parc.č.3685 - dočasný zábor

- přeložka kabelů Telefonica O2

- přeložka kabelů PRE 1kV

- obnova oplocení

ulice Pod Královkou parc.č. 3684/1

**2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ**

/1/ Původní projektové dokumentace

/2/ Zaměření :

/3/ Mapové podklady IMIP

**3. ÚDAJE O DOSAVADNÍM VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOSTI ÚZEMÍ,**

**O STAVEBNÍM POZEMKU A O MAJETKOPRÁVNÍCH VZTAZÍCH**

viz identifikační údaje

**4. ÚDAJE O PROVEDENÝCH PRŮZKUMECH A O NAPOJENÍ NA DOPRAVNÍ A**

**TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

Před prováděcím projektem nutno prověřit hydrogeologické poměry v souvislosti se založením opěrných zídek

Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu není touto PD dotčeno.

Požadavky na provedení zkoušek a prohlídky konstrukcí po jejich zpřístupnění z lešení nebo

montážních lávek jsou uvedeny v technických zprávách v části II.

**5. INFORMACE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ**

Požadavky byly zapracovány do dokumentace.

**6. INFORMACE O DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU**

Navržené stavební úpravy spočívající v doplnění vertikální dopravy – výtahy u objektů vyšších 4.np.vyřešeny výškově i šířkově ve vazbě na bezbariérový přístup do objektů podle vyhlášky zabezpečující bezbariérové užívání staveb lidmi s omezenou schopností pohybu a orientace, vztaženo na přístupové cesty k jednotlivým sekcím

Vyřešení ukládání odpadů

Odvádění srážkových vod ze zpevněných ploch

Navržené opěrných stěny splňují požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu

Domy i po úpravách vykazují potřebnou požární bezpečnost. Únikové cesty- požár a odvětrání výtahových přístaveb, požární odolnost konstrukcí odpovídají požadavkům normy.

Dodatečné zateplení obvodových stěn je v souladu s obecnými požadavky na výstavbu.

Ostatní navrhovaná opatření jsou udržovací práce podle §103, písmeno e) zák.č.183/2006 Sb.

**7. ÚDAJE O SPLNĚNÍ PODMÍNEK REGULAČNÍHO PLÁNU, ÚZEMNÍHO**

**ROZHODNUTÍ, POPŘÍPADĚ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ INFORMACE U STAVEB**

**PODLE § 104 odst. 1 STAVEBNÍHO ZÁKONA**

Regulační plán v tomto stabilizovaném území nebyl vypracován.

Územní rozhodnutí o výšce výtahových přístaveb a jejich půdorysné zastavěné ploše bude rozhodnuto na základě této dokumentace.

**8. VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY NA SOUVISEJÍCÍ A**

**PODMIŇUJÍCÍ STAVBY A JINÁ OPATŘENÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ**

Stavební uzávěra pro nadřazenou komunikační síť hl.m.Prahy (NKS), podél Peroutkovy ulice a vyústění Strahovského tunelu zasahuje svým okrajem i do ploch předkládané dokumentace.

Výjimka ze stavební uzávěry byla povolena Rozhodnutím Rady hl.m. Prahy, Usnesením č.1472 ze dne 31.8.2010.

**9. PŘEDPOKLÁDANÁ LHŮTA VÝSTAVBY VČETNĚ POPISU POSTUPU**

**VÝSTAVBY**

Zahájení prací : dle zadávacích podmínek

Dokončení prací : dle zadávacích podmínek

TECHNICKÁ ZPRAVA

**SO 01.1.-8. VÝTAHY**

Řešení přístavby výtahových šachet

Bytové domy mezi ulicemi Nad Kajetánskou- Jílkova jsou orientovány podélnou osou ve směru sever-jih. Každý dům se skládá ze tří samostatných sekcí. Každá sekce má samostatný vstup a schodiště.

Cílem zpracovávané dokumentace bylo nalézt řešení jak zpřístupnit především nejvyšší patra- 5.a 6.np pomocí výtahů.

Na severním průčelí domů z ulice Nad Kajetánkou jsou stanice výtahu I. napojeny přes prostor stávajících lodžií, navazujících na mezipodesty schodiště. Nástupní stanice výtahu je v úrovni vstupu do objektu z předzahrádky a poslední stanice je v úrovni mezipodesty schodiště mezi 5.NP a 6.NP. Výtah je orientován podélnou osou výtahu rovnoběžně s fasádou domu. Toto umístění reflektuje přímý přístup do domu.

Půdorysná stopa zastavění- 4,45 x 2,26 m, výška atiky od +-0,00 sekce „A“ je +20,93m.

Z ulice Nad Kajetánkou je uvažován hlavní přístup do střední sekce B, je tomu uzpůsoben i vstup do objektu a orientace výtahové věže. U výtahů IIa a IIb jsou výtahy umístěné osou kolmo k objektu.

Půdorysná stopa zastavění- 3,80 x 2,35 m, výška atiky od +-0,00 sekce „A“ je +20,93. V ulici Jílkova vzhledem ke stísněným podmínkám není možné výtah umístit a založit, aniž by to nemělo problematický dopad do úpravy komunikačního systému.

Propojením schodišť sekce B a schodiště z ulice Jílkovy chodbou v každém patře objektu stačí instalovat výtah u střední sekce.

Změna dispozice s výše uvedenou úpravou je podrobně popsána v této Průvodní technické zprávě Části II.

Zasklení šachty je navrženo barevnými bezpečnostními skly v subtilních hliníkových rámech s minimalizovanými pohledovými spárami. V přízemí nad vstupními dveřmi objektů, které jsou součástí výtahové šachty, je navrženo zavěšené lehké zastřešení z hliníkových profilů fasádního systému a tvrzeného skla.

Návrh řešení vstupů do objektů

je v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Před vstupy do objektů je navržena dlážděná plocha s minimálním spádem 1,5- 2,0% pro odtok dešťových vod. U domů se vstupy z ulice Nad Kajetánkou byla výškově upravována zpevněná plocha v max rozsahu 150mm. u přístupů do středních sekcí byly nevyhovující chodníky šířkově i výškově zcela nově přeřešeny. Výšky respektují venkovní vyrovnávací schodiště, nástupy +-0,0 v sekcích. Podélný sklon chodníků se pohybuje v rozmezí 3,5- 8,33%.

Umístění nových výtahových šachet vyvolalo přeložky některých inženýrských sítí uložených pod uvažovanými výtahovými šachtami- jedná se o NN 1kV a kabely Telefonica O2, V souvislosti s výstavbou šachet budou kabelová vedení upravena.

U všech řešených objektů bude vyměněna vodovodní přípojka uložená v chodníku v ulici Jílkova, ve stejné stopě, dimenzi a výškovém uložení.

### Práce v budově, související s vybudování výtahů

V rámci umístění výtahů /vchod Nad Kajetánkou „A“/

bude rozšířen prostor mezipatrové podesty o lodžii, budou vybourány dělící stěny, odstraněny vrstvy podlahy lodžie a po dokončení výtahu a obvodového opláštění bude doplněno teraco.

Na poslední mezipodestě bude přerušen železobetonový průvlak skeletu. V sousedních polích tohoto průvlaku musí být z tohoto důvodu provedeno podepření 2 x I 260. Rovněž bude odstraněna konstrukce terasy ustupujícího patra.

V rámci umístění výtahů /vchod Nad Kajetánkou „B“/ budou vybourána okna a parapet na stávajících mezipodestách.

Technické parametry výtahů

/jako Referenční standard byl použit výtah OTIS typ GON2/

Výtah je uvažován jako trakční bez strojovny (pohonná jednotka je umístěna v rámci šachty),

Technické parametry:

Nosnost 630 kg/ 8 osob

Velikost kabiny 1100 x 1400 mm (přeprava imobilních občanů)

Rychlost 1m/sec -

Prohlubeň 1050mm

Min výška nad poslední zastávkou 3280 mm

zdvih (od úrovně 1.nástupní zastávky po poslední výstupní úroveň)

- ulice Nad Kajetánskou 4ks 16,48 m

- střední sekce B vnitroblok 2ks (levé otvírání) 15,52 m

2ks (pravé otvírání) 15,52 m

teleskopické posuvné jednostranné dveře- světlý průchod 900 mm

- plynule řízeny frekvenčním měničem s detekcí překážek

Stavební úpravy

Šachty osobních výtahů jsou vymezeny nosnou ocelovou konstrukcí , která je opláštěna hliníkovým lehkým obvodovým pláštěm ( referenční výrobek – RC Systém Elegance 52 nebo Schuco FW 50), zaskleným dvojsklem-

( z prostoru podesty vnější sklo 4mm.Stratobel/bezpeč folie čirá/4mm.Stratobel

- vnitřní sklo bezpečnostní 4mm.Stratobel/bezpeč folie čirá/4mm.Stratobel

s dvojitou barevnou folií VANCEVA)

(z prostoru výtahové šachty není potřeba sklo Statobel)

Požární požadavek na otvírání vybraných okenních polí – 2m2 na každé podestě výklopné ven s horními závěsy

Spodní dojezd je řešen prohloubením stávajícího terénu o 1450mm,

horní dojezd je vyprojektován v souvislosti s minimálními požadavky na dojezd k horní úrovni výtahové šachty a stávající ustupující patro

Ocelová konstrukce výtahové přístavby je po celé výšce oddilatována od stávajícího objektu

Nad vstupem do výtahové přístavby je zavěšena skleněná stříška z Conex bezpečnostního skla

SKLADBA

S1 Patrové podesty před výtahy- keramická dlažba

- keramická dlažba vnitrní protiskluzná 9 mm

- lepící malta 3 mm

- tekutý samonivelační anhydritový potěr AFE30 40mm

po obvodu ocelová příložka proti zatékání stěrky

- separační folie PE

- kročejová izolace MW 2x 40mm

- zvukoizolační podložka Ethafoam 5 mm

- betonová mazanina se sítí 100/100 50 mm

-ohýbané ocelové profily 80mm

(uložené na přírubě tyče HEB 160/160/15)

S2 Schodištová hala – zádveří-Keramická dlažba

- keramická dlažba vnitrní protiskluzná 9 mm

- lepící malta 3 mm

- tekutý samonivelační anhydritový potěr AFE30 43 mm

- separační folie PE (proti protečení potěru)

- zvukoizolační podložka Ethafoam 5 mm

- tepelne izolační vrstva – Orsil N 40 mm

- stropní konstrukce 200 mm

S3 Výtahová šachta dojezd- Betonová mazanina

- epoxidový nátěr

- betonová mazanina 40 mm

- ŽB 300 mm

- bet mazanina 50 mm

(přizdívka 100-150 mm)

- HI 10 mm

- podkladní vyrovnávací bet. 60 mm

Celkem 460 mm

S4 Strešní plášt nad výtahovou šachtou a strop

Provoz výtahů

výtahy budou stabilně spojeny intercomem s místností se stálou výtahovou službou

- V případě havarijní situace nebo požáru všechny výtahy přejedou do úrovně přízemí a otevřou se

- s funkcí Evakuačního výtahu není uvažováno

Požadavky na akustické vlastnosti

Kotvení vodících lyžin výtahu musí být konstruován tak, aby nedocházelo k přenosu vibrací z pojezdu výtahu do konstrukce objektu (např. kotveno pomocí pružných podložek a silentbloků

Výtahový stroj musí být uložen tak, aby nedocházelo k přenosu vibrací od pohonu a rázů od brzdy do konstrukce objektu.

Dveře výtahové šachty a Ovládání technologie a koncové spínače musí být kotveny tak, aby nedocházelo k přenosu vibrací z posuvu a dojezdů do konstrukce objektu.

Výtahy budou řešeny komplexní dodávkou specializované firmy.

**SO 02 ZPEVNĚNÉ PLOCHY- PŘÍSTUPOVÉ CHODNÍKY**

Demolice:

V rámci demolice bude odstraněna kompletně celá konstrukce betonových chodníků a zpevněných ploch včetně dešťových vpustí a dešťových areálových přípojek.

Předpokládané odstraňovaná výška betonového chodníku je cca 200mm (původní konstrukce) + 100 mm (oprava zvětralého jednou obnoveného povrchu). Skutečný rozsah bude určen průzkumem před zahájením stavby.

K rekonstrukci byly určeny investorem chodníky a zpevněné plochy, které jsou řešené jako bezbariérové pro bytové jednotky střední sekce B, čísel popisných, objektů Jílkova, přístupné z vnitrobloku, tzn. chodníky od ulice Nad Kajetánkou po vyrovnávací schody na trase do Jílkovy ulice. Vyrovnávací exteriérové schodiště již nejsou předmětem tohoto řešení

Budou demolovány též nízké opěrné zídky, které omezují normovou průchozí šířku chodníku (podrobně viz stavební objekt- Opěrné stěny).

Celý zábor demolice bude ohraničen zábranou a varovnou tabulím již na chodníku v ulici Nad Kajetankou a Jílkova zamezující před vniknutím osob do prostoru stavby.

Odpad bude likvidován ve smyslu zákona o odpadech č.185/2001 Sb a tříděn ve smyslu vyhlášky MŽP č.381/2001 Sb.- Katalog odpadů.

Odvoz materiálu bude realizován z ulice Nad Kajetánkou.

Nové zpevněné plochy

1/ Rozsah:

Po odstranění původních vrstev budou odhaleny stěny a základy bytových objektů přiléhající ke zpevněným plochám a provedena tepelná izolace a hydroizolace suterénu objektů, která zamezí pronikání dešťových vod do zdiva objektů. Středem chodníku bude osazeno děrované drenážové odvodńovací potrubí pro případ zatečení. V normové vzdálenosti od objektu budou umístěny 3 protahovací chráničky DN 90 pro 1kV- PRE, slaboproudé rozvody O2 Telefonica , plus jedna rezervní pro eventuální rozvod datových kabelů, v polovině trasy budou umístěny protahovací šachty .

Zpevněné plochy lze rozčlenit na čtyři na sebe navazující prostory:

- z ulice Nad Kajetánkou zpevněná plocha vstupu s výtahem,

- plocha pro umístění krytého kontejnerového stání

- chodník od oplocení v ulici Nad Kajetánkou omezený opěrnou zídkou až po rozšířenou zpevněnou plochu

- upravené rozšířená plocha se vstupem a výtahem pro střední sekci Nad Kajetánkou „B“

Nové chodníky navazují na schodiště a chodníky vyrovnávající výškový rozdíl mezi obslužnými komunikacemi Nad Kajetánkou, Jílkova a propojují území severo-jižně pro pěší mezi ulicí Patočkovou na severu a s ulicí Bělohorskou na jihu.

2/ Použitá dlažba

Předpokladem správné funkčnosti plochy kryté skládanou betonovou dlažbou je dokonale zhutněná spodní stavba a pláň, které svým složením a zpracováním musí odpovídat předpokládanému zatížení.

Při použití nepropustných vrstev u spodní stavby musí být vhodným způsobem zajištěno odvodnění spodní stavby (drenáže apod.), aby bylo zabráněno hromadění vody a roztoků chemických rozmrazovacích látek v loži dlážděného krytu. Mezi jednotlivými betonovými kameny je nutno dle normy DIN 18 318 zachovat spáry široké minimálně 3 - 5 mm, Spára, která není tvořena samotným mezerníkem, je rozhodující pro statické chování dlážděného krytu. Správná šířka spáry a následné dostatečné zapískování eliminují možnost poškození dlažby během hutnění dlážděného krytu i během jeho užívání. Obrubníky se osazují dle normy DIN 18 318, tj. s mezerou 5 mm, která se nevyplňuje

Mezera je nutná především z důvodů objemových změn betonu při změnách teploty. Dále musí být provedeno řádné vyrovnání dlažby za použití vhodné vibrační desky s plastovou podložkou (nesmí být použit hutnicí válec), aby došlo k vyrovnání povolených výškových tolerancí a tím bylo docíleno rovného povrchu dlážděné plochy. Pro hutnění dlažby jsou vhodné vibrační desky s vyšší frekvencí vibrace (50 - 100 Hz). Vyrovnání vibrační deskou je třeba provádět pouze na čisté a suché dlažbě a tak, aby nedošlo k poškození dlažby. Intenzitu hutnění je nutno přizpůsobit výšce dlažby –

Dlažby ve výšce 40 a 60 mm je nutné hutnit vibrační deskou s plastovou podložkou o hmotnosti nejvýše 130 kg s nastavenou odstředivou silou 18 až 20 kN

Položenou plochu lze plně zatížit až po uplynutí doby zrání betonu (28 dnů ).

Kladecí vrstvu je nutné výškově nadsadit o 5–8 mm, neboť při konečnem hutněni zadlážděného krytu dojde ke zhutněni kladecí vrstvy, tudiž k poklesu jeji vrchni urovně.

Pro podkladní vrstvy se používá pouze kvalitní certifikované kamenivo (konkrétní frakce).

Zapiskovani spar se provádí suchým křemičitým pískem o velikosti zrn 0–2 mm.

Orientační spotřeba písku se pohybuje na 1 cm výšky dlažby od 1,40 kg/m2 do 4,05 kg/m2 dlážděný plochy.

Rozměry chodníků a přístupových zpevněných ploch respektují skladebné moduly použité dlažby, čímž se eliminuje nutnost dořezávání a doštípávání.

Obrubniky BEST Linea (referenční výrobek)

Betonové obrubniky jsou důležitými prvky, ktere pevně ohraničuji zadlážděnou plochu a zamezuji tak horizontalnimu pohybu položené dlažby. Osazuji se dle normy DIN 18318, tj. do 8–10 cm vysokého betonového lože, prováděného ze zavlhle betonové směsi. Mezi obrubníky je třeba ponechat mezeru 5 mm, ktera se nevyplňuje. Tato mezera je nutná především z důvodu objemových změn betonu při změnách teploty. Souběžně s osazováním se provádí betonová opěrka.

SKLADBA

S5 Chodnik (s občasným pojezdem do 3,5 t)

Dlažba 60–80 mm

Kladecí vrstva 4–8 mm, popř. 2–5 mm 30 mm

Drcené kamenivo 8–16 mm 50 mm

Drcené kamenivo 0–63 mm 100- 200 mm

Zhutněná pláň -drenáž

Zpevněné plochy jsou odvodněny do vyspádovaných odvodňovacích kanálků Hauraton-Faserfix a vpustí, dešťové vody svedeny do stávající ležaté kanalizace v objektu.

**SO 03 POPELNICOVÁ KRYTÁ STÁNÍ**

Obecně

U zámečnických výrobků předloží zhotovitel dílenskou dokumentaci k odsouhlasení.

Popis

Popelnicové stání je navrženo z jednoho přístřešku pro celkem 4 popelnice.

Počet popelnic byl zvýšen ze tří na čtyři a odpovídá počtu nájemníků v rekonstruovaných bytech a četnosti svozu komunálního odpadu v této oblasti.

Přístřešek popelnicových stání je navržen jako rámová konstrukce složená ze spodních sloupků a horní rámové konstrukce z ocelových uzavřených profilů a zastřešení makrolonových desek kotvených k rámové konstrukci pomocí přítlačných hliníkových lišt. Mezi sloupky jsou osazeny výplňové rámy s výplní z tahokovu. Všechny ocelové konstrukce jsou žárově zinkovány. Konstrukce je kotvena pomocí chemických průvlekových kotev do betonových patek. V dlažbě jsou do betonového lože osazeny pozink ocelové zarážky proti posunu popelnic.

Normy ČSN 73 2601 – Provádění ocelových konstrukcí

ČSN EN ISO 12944 – Nátěrové hmoty – Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy

ČSN EN ISO 1461 – Žárové zinkování

ČSN 73 0202 – Geometrická přesnost ve výstavbě

Požadavky na konstrukci

- Odolnost proti vlhkosti

- Mechanická odolnost

- Odolnost povrchové úpravy

- Vzhled (u pohledově exponovaných výrobků)

Požadavky na provedení

Přístřešek bude přes kotevní patky kotven k betonovým základovým patkám pomocí chemických průvlekových kotev (staticky posouzeno na HILTI M8 HVA), kotevní patka je umístěna pod úrovní betonové dlažby.

Rámová konstrukce přístřešku je navržena z oceli S235, spojovací materiál ve třídě 8.8, v galvanicky zinkovaném provedení. Povrchová úprava bude provedena na podklad stupně čistoty Sa 2,5, pro stupeň koroze C4. Jednotlivé dílce (svařené rámy) budou žárově zinkovány, minimální tloušťka zinkového povlaku 100μm.

Svary pohledově exponovaných částí budou zabroušeny

Polykarbonátové desky budou kotveny k rámové konstrukci pomocí přítlačné hliníkové liště s gumovým těsněním a samovrtných šroubů DIN 7504/N, ukončení je kryté Al profilem

**SO 04.1-3 OPĚRNÉ STĚNY**

Výstavbu nových opěrných stěn vyvolalo nové šířkové řešení přístupových chodníků.

Stávající bouraná opěrná stěna omezující průchozí šířku na 90cm je tvořena betonovým armovaným jádrem vylitým s obkladem z vápenpcementových cihel. Výška opěrné stěny v rozmezí 0,90 do 1,80m kopíruje svažitý terén, řešící rozdíl jednoho patra mezi vstupem z Jílkovy ulice a ulice Nad Kajetánkou.

Návrh nové opěrné stěny- tloušťka opěrné stěny je 250mm , základový pas se rozšiřuje na v závislosti na výšce z 900-1250mm a základová spára sahá do hloubky 1100mm pod upravený terén přiléhajícího chodníku, délka nových stěn je cca 15,0m.

Všechny cihelné viditelné povrchy budou očištěny a sanovány sanační hmotou

dle technologického postupu stanoveného výrobcem.

# Napojení na inženýrské sítě

Je podrobně řešeno v samostatných složkách specialistů D-Plus v části II a III.

**SO 05 PŘELOŽKA PŘÍPOJKY 1 kV- PILÍŘEK OPLOCENÍ**

* 1. **Rozsah projektu**

Tento projekt pro stavební povolení řeší úpravu přípojek čtyř bytových domů mezi ul. Nad Kajetánkou a Jílkova v Praze 6. Každý dům má 3 sekce s vlastním číslem popisným (orientačním). Jedná se o objekty v ul. Nad Kajetánkou, čp. 1401/5A, 1401/5B, 1402/3A, 1402/3B, 1414/7A, 1414/7B a 1415/1A, 1415/1B a ul. Jílkova, čp. 90/2, 92/4, 95/6 a 96/8.

1. POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ
   1. **Základní technické údaje**

Proudová soustava, napětí : 3PEN, 230/400V, 50Hz, TN-C

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím (dle ČSN 332000-4-41 ed.2):  
normální: automatickým odpojením od zdroje

Druh prostředí: venkovní prostor: prostor zvlášť nebezpečný - AA7, AB7, AD4, BA1, CA1, ostatní parametry základní

* 1. **Technické řešení**

V současné době jsou domy v ul. Nad Kajetánkou čp. 1401/5A, 1401/5B, 1402/3A, 1402/3B, 1414/7A, 1414/7B a 1415/1A, 1415/1B napájeny z přípojkových skříní umístěných ve fasádě vedle hlavních vstupů. Z přípojkových skříní jsou napojeny hlavní domovní stoupací vedení s elektroměrovými rozvaděči na podestách schodišť. Stejným způsobem je provedeno napojení částí objektů se vchody z ul. Jílkova, čp. 90/2, 92/4, 95/6 a 96/8.

V rámci rekonstrukce domů je navržena úprava napojení z ulice Nad Kajetánkou.

Napojení v ul. Jílkova zůstanou napojení beze změny – z přípojkových skříní ve fasádě.

Pro napojení domů se vchodem z ul. Nad Kajetánkou a s bočním vstupem (označeny číslem orientačním A a B jednotlivých čísel popisných 1401, 1402, 1414 a 1415) budou instalovány nové přípojkové skříně typu SS201. Skříně budou umístěny ve zděném pilíři v oplocení podél chodníku. Budou obsahovat dvě sady pojistek, z jedné bude napojena část A a z druhé část B. Stávající přípojkové skříně ve fasádě budou zrušeny. Kabelové distribuční vedení NN bude odkopáno částečně v chodníku a dále na pozemku investora, budou zkráceny a zavedeny do nových přípojkových skříní. Umístění pilířů pro přípojkové skříně je voleno tak, aby nebylo nutné prodlužovat stávající kabely nebo je spojkovat.

Celkové provedení bude dle technického řešení PRE distribuce a.s. včetně zděných pilířů. Spodní hrana osazení skříně bude ve výšce 600mm nad chodníkem.

Pro vyzdění pilířků budou použity vápenocementové cihly 210/100/65. Založení pilířke bude vždy na osu mezi sloupky oplocení /pilířek nikdy nebude spojován se sloupkem do jednoho celku. Ukončení pilířku bude provedeno prefabrikovanou spádovanou betonovou deskou. /viz výkres/

Pro zavedení do pilířů nebo objektů budou kabely uloženy do chrániček prům. 90mm. Společně s kabelovým vedením bude nově položen zemnící pas FeZn 30x4mm na dno výkopu. Pas bude propojen se stávajícím zemněním kabelových tras a připojen na zemnící svorky kabelové přípojkové skříně.

Kabely budou vedeny v chodníku (asfaltový povrch), uloženy v pískovém kabelovém loži ve výkopu s krytím min. 50 cm, zakryty plastovými deskami a opatřeny ochrannou fólií. Prostorové umístění kabelů bude odpovídat ČSN 73 6005 – prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

1. BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ

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

* 1. **Všeobecně**

Elektroinstalace (vč. uzemnění) musí být provedena v souladu se všemi předpisy a ČSN platnými v době realizace. Dodavatelská firma musí zajistit vedení realizace stavby autorizovanou osobou ve smyslu zákona č. 360/1992 Sb. ve znění pozdějších změn č. 164/1993 Sb. a č. 275/1994 Sb. na základě požadavku stavebního zákona.

Dále bude vhodným konstrukčním a dispozičním řešením v průběhu projektové přípravy (umístění rozvaděčů, umístění kabelových tras, ochrana kabelů před poškozením atd.) eliminováno na minimum nebezpečí úrazu elektrickým proudem při provozu.

Před započetím výkopových prací nutno vytyčit všechny podzemní inženýrské sítě a kabely.

Zařízení bude uvedeno do provozu až po provedení výchozí revize el. instalace a pořízení revizní zprávy.

**SO 06 PŘELOŽKA KABELŮ TELEFONICA O2**

**1. ROZSAH PROJEKTU**

Tento projekt řeší přeložku a ochranu kabelových sdělovacích vedení v místě úprav vstupů do objektů Pod Kajetánkou 1a, 3a, 5a a 7a a Jílkova 2, 4, 6 a 8 v Praze.

**2. POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ**

Objekt Pod Kajetánkou 7a - Jílkova 8

Před vstupem do objektu Pod Kajetánkou 7a je navržen výtah se vstupním zádveřím. Dnešní trasa telefonní přípojky je v prostorové kolizi se základy navrhované výtahové věže.

Trasa přípojky bude přeložena.

Kabel bude naspojkován v chodníku ulice Pod Kajetánkou, pozemek parc.č. 3685 , před objektem. Trasa bude vedena mimo základy výtahů v chráničce pod vstupní chodbou- zádveřím do objektu. Účastnický rozvaděč ÚR 111/6 bude přeložen vzhledem k rekonstrukci vnitřních rozvodů na nové místo ve vstupní chodbě do objektu.

Před bočním vchodem do objektu Pod Kajetánkou 7b bude umístěn nový výtah se vstupní chodbou. Rovněž v tomto místě dochází ke kolizi trasy telefonní přípojky.

Trasa přípojky bude přeložena.

Kabel bude naspojkován v chodníku před objektem v ul. Pod Kajetánkou. Trasa bude vedena mimo základy výtahů v chráničce pod vstupní chodbou do objektu. Účastnický rozvaděč ÚR 111/7 bude přeložen vzhledem k rekonstrukci vnitřních rozvodů na nové místo ve vstupní chodbě do objektu.

Ve vstupní chodbě objektu Jílkova 8 bude přeložen účastnický rozvaděč ÚR 111/2 vzhledem k rekonstrukci vnitřních rozvodů na nové místo ve vstupní chodbě do objektu.

Obdobný postup bude uplatněn při přeložkách trasy telefonní přípojky i u dalších řešených domů.

Objekt Pod Kajetánkou 5a - Jílkova 6

Trasa přípojky bude přeložena.

Kabel bude naspojkován v chodníku před objektem v ul. Pod Kajetánkou. Účastnický rozvaděč ÚR 111/8 a 111/9 pro sekci A,B bude přeložen vzhledem k rekonstrukci vnitřních rozvodů na nové místo ve vstupní chodbě do objektu.

Ve vstupní chodbě objektu Jílkova 6 bude přeložen účastnický rozvaděč ÚR 111/3 vzhledem k rekonstrukci vnitřních rozvodů na nové místo ve vstupní chodbě do objektu.

Objekt Pod Kajetánkou 3a - Jílkova 4

Trasa přípojky bude přeložena.

Kabel bude naspojkován v chodníku před objektem v ul. Pod Kajetánkou. Účastnický rozvaděč ÚR 111/10 a 111/11 pro sekci A,B bude přeložen vzhledem k rekonstrukci vnitřních rozvodů na nové místo ve vstupní chodbě do objektu.

Ve vstupní chodbě objektu Jílkova 4 bude přeložen účastnický rozvaděč ÚR 111/4 vzhledem k rekonstrukci vnitřních rozvodů na nové místo ve vstupní chodbě do objektu.

Objekt Pod Kajetánkou 1a - Jílkova 2

Trasa přípojky bude přeložena.

Kabel bude naspojkován v chodníku před objektem v ul. Pod Kajetánkou. Účastnický rozvaděč ÚR 111/12 a 111/13 pro sekci A,B bude přeložen vzhledem k rekonstrukci vnitřních rozvodů na nové místo ve vstupní chodbě do objektu.

Ve vstupní chodbě objektu Jílkova 2 bude přeložen účastnický rozvaděč ÚR 111/5 vzhledem k rekonstrukci vnitřních rozvodů na nové místo ve vstupní chodbě do objektu.

**3. VŠEOBECNÉ PODMÍNKY**

V předstihu před započetím prací bude správce sítě informován o termínu započetí prací.

Před realizací musí být provedeno přesné zaměření stávajících sítí a provedeno ověření skutečné polohy kabelů ručně kopanými příčnými sondami.

Je požadováno provést měření parametrů kabelů před a po přeložce.

K veškerým zemním pracím v blízkosti sdělovacích kabelů a zařízení bude přizván odborný zástupce provozovatele.

Stavbou budou respektovány veškeré požadavky správce sítě dle vyjádření správce sítě (jako např. předložení dalších stupňů dokumentace, přizvání zástupce správce sítě při obnažení trasy, atd.

**SO 07 REKONSTRUKCE VODOVODNÍCH PŘÍPOJEK A KANALIZACE**

**SO 07.1. VODOVODNÍ PŘÍPOJKY**

Vzhledem ke stáří vodovodních přípojek, původnímu materiálu (ocel) a Ø cca. 5/4“ se navrhuje výměna starých přípojek za nové vodovodní přípojky k jednotlivým domům.

Napojovací body jsou v chodníku ulice Jílkova- pozemek parc.č.3686.

Přípojky budou napojeny na stávající uliční řad 100L, napojení bude provedeno navrtávkou 100/2“se šoupětem a zemní soupravou.

Potrubí z trub rPE 63mm bude vedeno v souběhu s potrubím stávající přípojky, které bude odpojeno a odstraněno.

V domech v Jílkově ulici –

**Jílkova 90/2- Nad Kajetánkou 1415/1 A,B; PRAHA 6**

**Jílkova 92/4- Nad Kajetánkou 1403/3 A,B**

**Jílkova 95/6- Nad Kajetánkou 1401/5 A,B**

**Jílkova 96/8- Nad Kajetánkou 1414/7 A.B**

je umístěna vodoměrná souprava s hlavním vodoměrem a příslušnými armaturami. Odtud je voda vedena samostatnými větvemi PP DN50 do jednotlivých sekcí v souběhu s rozvodem vody požární. Sekce mají navržené měření podružnými vodoměry.

**BILANCE POTŘEBY VODY**

Potřeba vody zůstává stávající, vychází z počtu zařizovacích předmětů a předpokládané současnosti činí 5,3 l/s na každý z napojovaných domů.

Rekonstrukce vnitřních rozvodů nemá vliv na kapacitu vodovodní přípojky.

TUV je připravována lokálně v jednotlivých bytech, v plynových ohřívačích.

**POŽÁRNÍ VODA**

V objektu bude samostatný požární rozvod z ocelových trubek. Hydranty (3ks) budou v provedení Q=0,3l/s s tvarově stálou hadicí délky 30 m.

**SO 07.2. KANALIZACE**

Z hlediska venkovních rozvodů- přípojek, napojení na hlavní řad není připojení měněno- dokumentace k ÚR nové připojení neřeší.

**Bilance množství odpadních splaškových vod a potřeby pitné vody zůstávají stávající. Rekonstrukce nemá vliv na kapacitu kanalizační přípojky splaškové kanalizace.**

V domě je oddílná kanalizační soustava, původní kameninové svodné ležaté potrubí, litinové svislé odpadní potrubí DN 100 a DN 70 a připojovací novodurové potrubí splaškové.

Odpadní potrubí pro odvod dešťových vod je vedeno po fasádě.

Při rekonstrukci bytových domů se bude provádět výměna stávajícího odpadního a připojovacího kanalizačního potrubí.

Připojovací kanalizační potrubí bude provedeno z PP HT Systém Plus.

Odpadní kanalizační potrubí (stoupačky) budou provedeny z protihlukového vícevrstvého PP Skolan db, ukončena větracím potrubím s ventilačními hlavicemi.

Napojení stoupaček se předpokládá na stávající ležaté potrubí v 1.P.P. (suterénu) nad podlahou pod novými čistícími kusy.

Zpevněné plochy před objektem budou vyspádovány do odvodňovacích kanálků a dešťové vody svedeny ležatým potrubím do stávající ležaté kanalizace v objektu.

Rekonstrukce se netýká kanalizačních přípojek, která zůstávají stávající.

**SO 08 PLYN**

Dokumentace k ÚR – napojení objektů středotlakými (STL) plynovodními přípojkami neřeší.

Jsou využívány stávající přípojky zřízené pro každou sekci zvlášť. Na každé přípojce je HUP společně s STL regulátorem- v provedení zemním, je umístěn v chodníku pro objekt Nad Kajetánkou 1414/ 7A-7B a Jílkova 96/8, / pro ostatní objekty v travnaté ploše pozemků přiléhajících k objektům/.

**SO 08.1 PLYNOVÉ ROZVODY /DOMOVNÍ/**

V objektu je nízkotlaký plynovod.

V suterénu za vstupem domovního rozvodu do vnitřních prostor je hlavní domovní uzávěr klapka DN80. Ležatý rozvod je veden v suterénu pod stropem.

V objektu je nízkotlaký plynovod.

V suterénu za vstupem domovního rozvodu do vnitřních prostor je hlavní domovní uzávěr klapka DN80. Bude proveden nový ležatý rozvod a nový stoupací rozvod na chodbě.

Stoupací rozvody jsou z ocelových trubek svařovaných a se závitovými spoji. Plynoměry budou umístěny na chodbě na zdivu a budou zakryty sádrokartonovým zákrytem. Napojení plynoměrů bude potrubím DN 25. Spotřební rozvody (připojovací potrubí od plynoměrů ke spotřebičům) budou z měděných trubek.

Montáž plynového potrubí musí být v souladu s TPG G 704 01 a ČSN EN 1775. Tlaková zkouška bude provedena dle TPG 704 01 a bude provedena revize zařízení dle ČSN 38 6405. Před uvedením do provozu bude provedeno vyčištění rozvodu stlačeným vzduchem.

**SO 08.2 PLYNOVÁ ZAŘÍZENÍ- VYTÁPĚNÍ**

## Zdroj tepla a rozvody tepla

Jako zdroj tepla pro každou bytovou jednotku je navržen nástěnný kondenzační plynový kotel s odděleným přívodem spalovacího vzduchu a odkouřením vč. integrovaného ohřevu vody s rozsahem výkonu 5,5 – 18 kW pro vytápění a 18 – 21 kW pro ohřev teplé vody.

Kotle jsou umístěny v koupelnách, případně na chodbách jednotlivých bytů. Plynové kotle budou připojeny na studenou vodu a odvod kondenzátu.

## Odkouření plynových kotlů a přívod spalovacího vzduchu

Plynové kotle jsou navrženy s odděleným přívodem spalovacího vzduchu a odkouřením s průměrem 80 mm. Odkouření bude provedeno do stávajících komínových těles vyvedené na střechu objektu. Pro každý byt je určen samostatný komínový průduch. Přívod spalovacího vzduchu bude proveden z venkovního prostředí samostatným potrubím.

### Rozvod potrubí

Rozvod potrubí bude proveden z měděných trubek ležatým rozvodem, který bude veden při stěně u podlahy, případně v drážkách zdiva.

### Okruh topných těles

Tělesa jsou použita desková nástěnná a v koupelnách trubková nástěnná. Otopná tělesa budou primárně umístěna pod okny nebo dle požadavku investora. Rozvod bude v nejvyšším místě odvzdušněn a nejnižším opatřen vypouštěním.

Tělesa jsou navržena na teplotní spád 70/50°C.

### Okruh TV

Ohřev teplé vody je řešen průtokovým ohřevem pomocí integrovaného výměníku tepla.

## Tepelná bilance

Údaje o potřebě tepla pro vytápění byly získány výpočtem tepelných ztrát pláště dle normy ČSN EN 12 831 „Tepelné soustavy v budovách – Výpočet tepelného výkonu"

Tabulka s hodnotami tepelných ztrát pro jednotlivé byty Podrobně uvedena v části ÚT- D-Plus.