

B) Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby.

a) Charakteristika stavebního pozemku a stávající stav stavby

Jedná se o rekonstrukci a sanaci tří plochých střech na výše uvedeném objektu s obvodovými atikami vystupujícími nad přilehlý střešní plášť 200 mm – 450 mm. Tyto střechy se nacházejí na třech různých výškových úrovních.

Plochá střecha nad bytovými jednotkami tvoří hlavní a největší střešní sanovanou plochu a nachází se na nejnižší výškové úrovni. Je přístupná ze schodišťové chodby jednokřídlovými dveřmi. Tato plochá střecha je odvodněná dvěma vpustěmi. V jednom případě jsou střešní plochy spádované přímo do vpustí, v případě druhém jsou částečně spádované do střešního kanálku, kterým je voda svedena do vpustí.

Na střeše se nacházejí dva zděné objekty. Jedná se o strojovnu vzduchotechniky a objekt schodišťové chodby. Objekty strojovny vzduchotechniky a schodišťové chodby k sobě bezprostředně přiléhají a jsou zastřešené plochými střechami s obvodovými atikami a představují zbylé střešní plochy určené k sanaci. Střechy jsou vzájemně oddělené atikami. Obě dvě střechy jsou odvodněné do dešťových svodů, které vyúsťují u střešních vpustí hlavní ploché střechy na spodní výškové úrovni.

Stávající střešní plášť je tvořen jednoplášťovou nevětranou střechou s krytinou z asfaltových pásů vrstvených léty až do mocnosti 60 mm. Pod živичným souvrstvím byl zjištěn polystyrén ve dvou vrstvách o celkové tl.: 100 mm a dále heraklitová deska na spádové vrstvě z kameniva frakce 16 – 32 mm. Stávající hydroizolační souvrství je vytaženo pod oplechování atiky pozinkovaným plechem. Předpokládaná stávající skladba střešního pláště byla stanovena na základě provedené sondy.

Původní léty vrstvené hydroizolační souvrství je porušené popraskané, na střešní ploše se tvoří neodtékající kaluže vody, asfaltový povrch je deformován. Výška atiky je nad přilehlým střešním pláštěm ve výšce dle jednotlivých střech 200 mm, 250mm, 450 mm. U atiky je jednotná výška střešního souvrství.

Na všech třech sanovaných plochých střechách se nachází množství technologického zařízení v souvislosti s technickým vybavením bytového domu a vysílací a přenosovou technologií mobilních operátorů. Jedná se o zařízení vzduchotechniky – odvětrávací komínky a hlavice, větrací jednotky DVJ – 450, větrací komínové průduchy apod. Dále se jedná o systém bleskosvodné soustavy a o technické a technologické vybavení mobilních operátorů – anténní držáky s vysílači kotvené do obvodového zdiva střešních objektů, kontejner mobilního operátora na ocelové rámové konstrukci včetně venkovní klimatizační jednotky a množství tras kabelových žlabů s množstvím kabeláže na povrchu plochých střech případně vyvěšených na anténních stojanech a držácích. Na rozích střechy je umístěno osvětlení výškového objektu. Výše uvedená zařízení musí být zachována v nezměněné podobě a nesmí dojít k jejich poškození či výpadkům. Případné zásahy do těchto systémů ve smyslu jejich ochrany či krátkodobého přeložení budou nejdříve konzultovány se stavebníkem či provozovatelem těchto zařízení a sanace střešního pláště bude následně prováděna v jeho úzké součinnosti!

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

- Informativní výpis z evidence nemovitostí.
- Snímek z katastrální mapy
- Zaměření stávajícího stavu na místě stavby
- Požadavky stavebníka
- Dílčí původní dokumentace

Před zahájením stavebních ve smyslu objednávání staveních a konstrukčních prvků bude dokončen podrobný stavebně technický průzkum, včetně případných doplňkových sond apod. Dále budou dohodnuty podmínky s provozovateli technologických zařízení nacházejících se na střeše objektu, za jakých bude probíhat celková sanace a rekonstrukce střešního pláště včetně jejich součinnosti. Dále budou v této souvislosti definovány případné vícepráce vyvolané demontáží a následnou montáží technologického zařízení.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Není znám žádný režim ochrany objektu.

d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v záplavovém území ani v poddolovaném území.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Problematiku jako celek řeší zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí. Vzhledem k navrhovaným technologiím a způsobu využití objektu se nepředpokládají negativní účinky na životní prostředí.

K dočasnému zhoršení může dojít během stavby, kdy je však nutno dodržovat hygienické (hluk a prašnost) a bezpečnostní předpisy.

Během výstavby budou dodržovány a respektovány veškeré vyhlášky a nařízení vlády platné v současnosti z hlediska znečištění ovzduší a životního prostředí emisemi.

Během stavebních prací budou prováděny opatření pro snížení prašnosti například kropením, pravidelné čištění komunikací apod.

Hluk ze stavební činnosti

Délka pracovní směny po celou dobu výstavby byla předpokládána 8,0 hod/den = 480 min/den. Celková délka časového intervalu stanovená nařízením vlády č.

502(88) je 14 hodin/den = 840 min/den (od 7⁰⁰ do 21⁰⁰). Práce budou probíhat od 7 hod – 21 hod..

POŽADAVKY

Dle nařízení vlády č. 272/2011 je nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A ve venkovním chráněném prostoru pro provádění povolených staveb:

B) v denní době (od 7⁰⁰ do 21⁰⁰) $L_{A\text{ eq,s}} = 50 + 15 = 65 \text{ dB}$

Dle nařízení vlády č. 272/2011 je nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A uvnitř staveb pro bydlení pro hluky šířící se ze zdrojů uvnitř budovy při provádění povolených staveb uvnitř budovy:

C) v denní době v pracovní dny (od 7⁰⁰ do 21⁰⁰) $L_{A\text{ eq,s}} = 40 + 15 = 55 \text{ dB}$

$-L_{A\text{ eq,T}} = 40 \text{ dB}$

-Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném vnitřním prostorů staveb – Příloha č.2 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb

- hluk ze stavební činnosti ...+15 dB

Vliv stavby na odtokové poměry v území

Odtokové poměry se nemění. Likvidace dešťových vod ze střech bytového domu bude probíhat stávajícím způsobem pomocí stávajících odtokových míst do dešťové kanalizace.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci stavby nejsou žádné požadavky na asanace, demolice či kácení dřevin.

g) Zábory zemědělského, lesního, půdního fondu) dočasné, trvalé)

Nedochází k záboru území.

h) Územně technické podmínky, napojení na dopravní a technickou infrastrukturu

1) Napojení na veřejnou dopravní infrastrukturu

Bytový dům je přístupný z ulice Rýmařovské .

2) Napojení na technickou infrastrukturu

Objekt je napojen stávajícími přípojkami na potřebnou inženýrskou infrastrukturu.

h) Věcné a časové vazby

Celková sanace a rekonstrukce není podmíněna žádnými podmiňujícími investicemi.

Předpokládané termíny výstavby jsou :

Zahájení stavby:	06.2015
Dokončení stavby:.....	12.2016

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

a) Funkční náplň stavby

1) Předmětem projektové dokumentace je celková rekonstrukce a sanace střešního pláště čtrnáctipodlažního bytového domu Rýmařovská 475, Praha 18 – Letňany. Stávající porušený a normám nevyhovující střešní plášť bude kompletně snesen až na nosnou vodorovnou konstrukci (železobetonový panel) a nahrazen novým jednoplášťovým střešním souvrstvím splňujícím stavební a tepelné technické parametry dle současných platných norem. Součástí rekonstrukce střechy je i výměna oplechování střešních atik, oplechování vzduchotechnických šachet vystupujících nad úroveň střešních ploch, výměna větracích jednotek a ventilačních hlavice, oprava a částečná výměna stávající bleskosvodné soustavy, výměna dešťových svodů z horních střech nad strojovnou vzduchotechniky a schodišťovou chodbou a impregnace některých anténních držáků kotvených do zdiva střešních objektů.

Jedná se o rekonstrukci a sanaci tří plochých střech na výše uvedeném objektu s obvodovými atikami vystupujícími nad přilehlý střešní plášť 200 mm – 450 mm. Tyto střechy se nacházejí na třech různých výškových úrovních.

Plochá střecha nad bytovými jednotkami tvoří hlavní a největší střešní sanovanou plochu a nachází se na nejnižší výškové úrovni. Je přístupná ze schodišťové chodby jednokřídlými dveřmi. Tato plochá střecha je odvodněná dvěma vpustěmi. V jednom případě jsou střešní plochy spádované přímo do vpustí, v případě druhém jsou částečně spádované do střešního kanálku, kterým je voda svedena do vpustí.

Na střeše se nacházejí dva zděné objekty. Jedná se o strojovnu vzduchotechniky a objekt schodišťové chodby. Objekty strojovny vzduchotechniky a schodišťové chodby k sobě bezprostředně přiléhají a jsou zastřešené plochými střechami s obvodovými atikami a představují zbylé střešní plochy určené k sanaci. Střechy jsou vzájemně oddělené atikami. Obě dvě střechy jsou odvodněné do dešťových svodů, které vyúsťují u střešních vpustí hlavní ploché střechy na spodní výškové úrovni.

Stávající střešní plášť je tvořen jednoplášťovou nevětranou střechou s krytinou z asfaltových pásů vrstvených léty až do mocnosti 60 mm. Pod živičným souvrstvím byl zjištěn polystyrén ve dvou vrstvách o celkové tl.: 100 mm a dále heraklitová deska na spádové vrstvě z kameniva frakce 16 – 32 mm. Stávající hydroizolační souvrství je vytaženo pod oplechování atiky pozinkovaným plechem.

Předpokládaná stávající skladba střešního pláště byla stanovena na základě provedené sondy.

Na všech třech sanovaných plochých střechách se nachází množství technologického zařízení v souvislosti s technickým vybavením bytového domu a vysílací a přenosovou technologií mobilních operátorů. Jedná se o zařízení vzduchotechniky – odvětrávací komínky a hlavice, větrací jednotky DVJ – 450, větrací komínové průduchy apod. Dále se jedná o systém bleskosvodné soustavy a o technické a technologické vybavení mobilních operátorů – anténní držáky s vysílači kotvené do obvodového zdiva střešních objektů, kontejner mobilního operátora na ocelové rámové konstrukci včetně venkovní klimatizační jednotky a množství tras kabelových žlabů s množstvím kabeláže na povrchu plochých střech

případně vyvěšených na anténních stojanech a držácích. Na rozích střechy je umístěno osvětlení výškového objektu. Výše uvedená zařízení musí být zachována v nezměněné podobě a nesmí dojít k jejich poškození či výpadkům. Případné zásahy do těchto systémů ve smyslu jejich ochrany či krátkodobého přeložení budou nejdříve konzultovány se stavebníkem či provozovatelem těchto zařízení a sanace střešního pláště bude následně prováděna v jeho úzké součinnosti!

b) Základní kapacity funkčních jednotek

Druhy a parcelní čísla dotčených pozemků podle katastru nemovitostí

1) Pozemky zasažené stavební činností – katastrální území Letňany

- parcela č. 629/27 – zastavěná plocha a nádvoří 476 m²
- bytový dům č.p. 475

vlastníkem :

Hlavní město Praha
Mariánské nám.2/2
110 00 Praha 1 – Staré Město

Svěřená správa nemovitostí ve vlastnictví obce

Městská část Praha 18,
Bechyňská 639
199 00 Praha 9 - Letňany

Celková plocha sanovaných plochých střech 420,0 m²

c) Celková produkovaná množství a druhy odpadů a emisí a způsob nakládání s nimi

Likvidace směsného komunálního odpadu po dokončení stavby - odpady budou tříděny a likvidovány v souladu s místními podmínkami a obecně platnými předpisy.

B.2.2 Celkové urbanistické, architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Zůstává stávající.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Základní koncepce zůstává stávající, podrobně řešeno v technické zprávě .

B.2.3 Celkové provozní a dispoziční řešení , technologie výroby

Zůstává stávající.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby není předmětem projektové dokumentace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Budou dodržovány veškeré předpisy a normy včetně požárních pro provoz elektrických spotřebičů.

Technická zařízení a instalace v objektu musí být provedena dle platných předpisů a podrobena příslušným revizím.

Dodavatel je povinen stavebníkovi při předání stavby předat potřebnou dokumentaci a pokyny a návody k používání zabudovaných či dodaných technologií a spotřebičů.

Na veškeré zařízení a rozvody instalací budou provedeny revize, které budou dle potřeby v časových periodách opakovány a aktualizovány.

Opravy zařízení budou provádět pouze oprávnění pracovníci s řádným proškolením , případně vybavením proti pádu apod.

Pro zachování odolnosti a stability stavby není dovoleno neodborné zasahování do nosných konstrukcí stavby.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a + b) Stavební řešení a konstrukčně materiálové řešení

NAVRHOVANÝ STAV

Předmětem projektové dokumentace je celková rekonstrukce a sanace střešního pláště čtrnáctipodlažního bytového domu Rýmařovská 475, Praha 18 – Letňany. Stávající porušený a normám nevyhovující střešní plášť bude kompletně snesen až na nosnou vodorovnou konstrukci (železobetonový panel) a nahrazen novým jednoplášťovým střešním souvrstvím splňujícím stavební a tepelné technické parametry dle současných platných norem. Součástí rekonstrukce střechy je i výměna oplechování střešních atik, oplechování vzduchotechnických šachet vystupujících nad úroveň střešních ploch, výměna větracích jednotek a ventilačních hlavic, oprava a částečná výměna stávající bleskosvodné soustavy, výměna dešťových svodů z horních střech nad strojovnou vzduchotechniky a schodišťovou chodbou a impregnace některých anténních držáků kotvených do zdiva střešních objektů.

Po zhodnocení technického stavu vrstev stávajícího střešního pláště a s ohledem na snahu vytvořit bezvadný a trvale plně funkční a zvláště tepelným normám vyhovující střešní plášť bylo rozhodnuto o odstranění stávajících vrstev střešního pláště až na stávající stropní panel tl.: 200 – 250 mm. Na takto připravený podklad bude provedeno nové souvrství . V případě že dojde během bouracích prací na stávajícím střešním plášti ke zjištěním skutečností, se kterými projekt nekalkuloval

a nepředpokládal, bude neprodleně přivolán projektant a nové skutečnosti zapracuje do navrhovaného řešení .

Odstranění stávajícího střešního pláště bude provedeno včetně demontáže oplechování atiky. Obnažená plocha stropní konstrukce a atiky bude řádně vyčištěna a lokálně vyspravena cementovou maltou či potěrem zvláště pak v místech spár mezi panely apod.

Upravený (vyspravený a vyčištěný povrch plochy střechy – železobetonový panel bude napenetrován včetně atiky a následně bude aplikována parotěsná zábrana z asfaltového pásu s fyzikálními vlastnostmi např. Asfaltového pásu DEK BIT AL S 40 s vytažením na atiku. V případě, že parozábrana bude s kovovou nosnou vložkou (tak jako je v návrhu – viz. Výše), je nutné detaily této vrstvy (prostupy, napojení na okolní konstrukce) provádět z asfaltových pásů bez kovové vložky(s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny) např. DEKGLAS G 200 S40. Asfaltové pásy parotěsníci vrstvy jsou bodově nataveny na podklad.

V alternativě lze použít GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL.

Základní fyzikální vlastností, kterou je nutno při volbě materiálu pro parozábranu dodržet je faktor jejího difúzního odporu : $u = 300\ 000$.

NAVRHOVANÝ STŘEŠNÍ PLÁŠŤ JE DEFINOVÁN VE DVOU SKLADBÁCH NS1, NS2, PRINCIPIÁLNĚ STEJNÝCH, LIŠÍCÍ SE POUZE V MAX TL. TEPELNÉ IZOLACE.

SKLADBY NS1 – spádové klíny 160 – 400 mm

SKLADBA NS2 – spádové klíny 160 – 280 mm

Pro zkrácení technologických procesů na stavbě je spádová i tepelně izolační vrstva sloučená do vrstvy jedné, a to pomocí spádových klínů vyrobených z desek expandovaného pěnového polystyrénu. Jedná se o EPS 100 S (PSB-S 25 Stabil) – desky z pěnového expandovaného samozhášivého stabilizovaného polystyrénu , únosnost min. Při 10% stlačení 0,10 MPa, objemová hmotnost 20-25 kg/m³. V místě střešního vtoku pro jeho lepší ukotvení použít únosnější polystyrénové desky – např. Na bázi extrudovaného polystyrénu. Pro stabilizaci polystyrénových desek budou desky k podkladu kotveny lepením vhodnými a příslušnými lepidly (PUK), kladení desek bude prováděno tak, aby nedošlo k tepelným mostům ve spárách jednotlivých spádových klínů apod. V tomto smyslu je možné kombinovat desky rovné se spádovými klíny – do dvou vrstev. Před výrobou a objednáním polystyrénových desek bude provedeno přesné proměření plochy střechy včetně veškerých stávajících stavebních prvků a dalších konstrukcí a zpracován podrobný kladečský plán pro výrobu spádových klínů. Spádovou vrstvu i vrstvu tepelnou budou tvořit spádové klíny z EPS 100 S (PSB-S 25 Stabil). Tloušťka spádových klínů je 160 mm – 400 mm či 160 – 280 mm. Atika bude z vnitřní strany zateplena také EPS 100 S Stabil (PSB-S 25 Stabil) tl.: 100 mm .

Na polystyrén bude položena separační geotextílie např. FILTEK 300 g/m² a na ni hlavní hydroizolační vrstva v podobě střešní fólie z měkčeného PVC , která bude řádně systémově a dostatečně kotvena do stávající nosné stropní konstrukce!

Separací vrstva bude mít min. 300 g / m² .

Vodotěsnicí vrstva je navržena ze střešní fólie z měkčeného PVC např. DEKPLAN 76. Střešní fólie bude splňovat tyto vlastnosti : Fólie musí být stabilizována a odolná proti UV záření a povětrnostnímu stárnutí, musí být výborně svařitelná i po dlouhé době pro možnost oprav či úprav apod., rozměrově stálá, odolná proti prorůstání kořínků, možnost použití do požárně nebezpečného prostoru B roof (t3) , možnost záruky min. 10 let.

Tloušťka fólie	1,5 mm
Výztužná vložka	PES tkanina
Pevnost	800 N/50 mm
Tažnost	15 %
Odolnost proti nárazu	300 mm
Odolnost proti statickému zatížení	20 kg
Odolnost proti protrhávání	180 N
Faktor difúzního odporu	15 000
Rozměrová stálost	0,5 %

Provádění vodotěsnicí vrstvy bude vycházet a bude prováděno na základě systémových technologických postupů a návodů vydaných výrobcem příslušného materiálu. Fóliový systém bude zahrnovat i poplastované plechy a profily z nich vyrobené , tvarovky pro prostupy a detaily. Připevňovací a kotvicí prostředky budou s dostatečnou korozní odolností a v dostatečném množství. Střešní fólie bude vytažena i na obvodové atiky, kde budou použity systémové prvky v podobě poplastovaných profilů a lišt, ke kterým či pomocí nichž bude fólie stabilizována a kotvena.

Skladba střechy bude k podkladu fixována mechanickým kotvením. Před realizací je nutné provést tahovou zkoušku dle ETAG 006.

Pro volbu vhodného kotevního systému je na základě výpočtového zatížení střešního pláště nutné ověření únosnosti podkladu. K tomu je nutné provedení tahových zkoušek odpovědnou osobou s patřičným oprávněním v souladu s ETAG 006 – Provádění výtažných zkoušek na stavbě.

Pro ověření požadované únosnosti kotevního prvku(min. 400 N) je nutné na stavbě dosáhnout průměrné výtažné síly nejméně 1200 N na kotvu (uvažováno s bezpečnostním koeficientem 3). Zároveň doporučujeme, aby jednotlivé výtažné síly byly větší než 1000 N. V případě, že kotevní prvek tyto požadavky nesplňuje, měl by být navržen a ověřen jiný typ kotevního prvku nebo jiný způsob stabilizace.

Upozorňujeme, že informace z protokolů tzv. orientačních výtažných zkoušek poskytovaných některými dodavateli kotevních systémů obvykle nejsou dostatečným podkladem pro ověření návrhu kotevního systému, dodavatelé kotev na základě těchto zkoušek obvykle odmítají právní závaznost a tedy za fixaci střechy zůstává zodpovědnost na realizační firmě!

Horní hrana atiky bude spádově upravena pomocí impregnovaných dřevěných lišt a OSB 3 desek (případně vodovzdorných překližek) – určených do exteriéru . Pod desku se umístí tepelná izolace v podobě minerální vaty. Pro odvodnění střechy budou využity stávající místa střešních vtoků, kam budou umístěny nové střešní vpusti apod.

Na všech třech sanovaných plochých střeších se nachází množství technologického zařízení v souvislosti s technickým vybavením bytového domu a vysílací a přenosovou technologií mobilních operátorů. Jedná se o zařízení vzduchotechniky – odvětrávací komínky a hlavice, větrací jednotky DVJ – 450, větrací komínové průduchy apod. Dále se jedná o systém bleskosvodné soustavy a o technické a technologické vybavení mobilních operátorů – anténní držáky s vysílači kotvené do obvodového zdiva střešních objektů, kontejner mobilního operátora na ocelové rámové konstrukci včetně venkovní klimatizační jednotky a množství tras kabelových žlabů s množstvím kabeláže na povrchu plochých střech případně vyvěšených na anténních stojanech a držácích. Na rozích střechy je umístěno osvětlení výškového objektu. Výše uvedená zařízení musí být zachována v nezměněné podobě a nesmí dojít k jejich poškození či výpadkům. Případné zásahy do těchto systémů ve smyslu jejich ochrany či krátkodobého přeložení budou nejdříve konzultovány se stavebníkem či provozovatelem těchto zařízení a sanace střešního pláště bude následně prováděna v jeho úzké součinnosti!

Veškeré práce budou probíhat dle řádných technologických postupů za použití systémových návodů a postupů související s aplikací předmětné střešní fólie z měkčeného PVC.

Princip odvodnění horních plochých střešních je zachováno stávajícím způsobem pomocí dešťových svodů vyústěných u vpusť na spodní střeše. Dešťové potrubí z těchto plochých střešních bude vyměněno za nové o průměru 100 mm.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a + b) Technické řešení a výčet technického a technologického zařízení budov.

BLESKOSVOD

Po rekonstrukci střešního pláště bude stávající bleskosvodná mřížová soustava s pomocnými jímami uvedena do původního stavu. Provede se výměna nadzemního vedení vodiči FeZn o 8 mm vč. podpěr a svorek . U stávajících zemniců bude provedeno přeměření zemního odporu vč. revize celé soustavy.

Všechny kovové části na střeše (oplechování, stožáry, odvětrání apod.) musí být znovu spojeny s bleskosvodným zařízením.

Nejedná se o rekonstrukci hromosvodu, pouze o jeho opravu po rekonstrukci střešního pláště.

Další technické a technologické vybavení nacházející se na střeše je popsáno výše.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) Kritéria tepelně technického hodnocení

Viz oddíl D1.4 a – stavební fyzika

b) Energetická náročnost stavby

Viz oddíl D1.4 a – stavební fyzika

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Stávající a budou i nadále zachovány.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.

Ochrana stavby je stávající a bude i nadále zachována.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Objekt je napojen stávajícími přípojkami na potřebnou inženýrskou infrastrukturu.

B.4 Dopravní řešení

Napojení na veřejnou dopravní infrastrukturu

Bytový dům je přístupný z ulice Rýmařovské .

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Není předmětem projektu.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a ochrana zvláštních zájmů

a) Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Výstavbou domu nedojde k negativnímu vlivu na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.

b) Vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině.

Součástí stavby se nepředpokládají žádné zásahy do stávající vegetace, nedochází ke kácení dřevin apod.

Výstavbou domu nedojde k negativnímu vlivu na přírodu a krajinu.

c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura2000

Stavba se netýká výše zmíněného území.

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Není předmětem projektové dokumentace.

e) Navrhovaná ochranná pásma a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Nevznikají žádná nová ochranná či bezpečnostní pásma.
Speciální požadavky na odhlučnění - vzhledem k charakteru užívání a umístění stavby v dané lokalitě – nejsou .
Během stavby budou dodržovány předepsané a normové limity hluku ze stavební činnosti - viz výše .

B.7 Ochrana obyvatelstva

Návrh opatření nejsou řešeny, protože to charakter vnějšího prostředí a lokality nevyžaduje.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Z hlediska rozhodující spotřeby hmot se jedná především o povlakové střešní krytiny a polystyrénové klíny. Zajištění a doprava bude probíhat standardním způsobem, nejedná se o výjimečnou či neobvyklou situaci z hlediska druhu stavebního materiálu či jeho rozměru a množství.

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění střechy i v době výstavby bude probíhat stávajícím způsobem.

c) Napojení stavby na stávající infrastrukturu

Staveništní napojovací body :

Staveništní zdroje vody a elektrické energie budou zajištěné ve stávajícím objektu Rýmařovská 475, Praha 18.

Dodavatel zajistí podružnými či fakturačními měřiči odečet staveništní spotřeby uvedených médií a energií.

Před zahájením stavebních prací budou vytyčeny všechny trasy inženýrských sítí v místě staveniště a v jeho nejbližším okolí odbornými pracovníky. Budou dohodnuty případně přeložky technologického zařízení během provádění stavby případné nutné podmínky a omezení .

Napojení na dopravní infrastrukturu

napojení je z ulice Rýmařovské.

d) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Problematiku jako celek řeší zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí. Vzhledem k navrhovaným technologiím a způsobu využití objektu se nepředpokládají negativní účinky na životní prostředí.

K dočasnému zhoršení může dojít během stavby, kdy je však nutno dodržovat hygienické (hluk a prašnost) a bezpečnostní předpisy .

Během výstavby budou dodržovány a respektovány veškeré vyhlášky a nařízení vlády platné v současnosti z hlediska znečištění ovzduší a životního prostředí emisemi.

Během stavebních prací budou prováděny opatření pro snížení prašnosti například kropením, pravidelné čištění komunikací apod.

Hluk ze stavební činnosti

Délka pracovní směny po celou dobu výstavby byla předpokládána 8,0 hod/den = 480 min/den. Celková délka časového intervalu stanovená nařízením vlády č. 502(88) je 14 hodin/den = 840 min/den (od 7⁰⁰ do 21⁰⁰). Práce budou probíhat od 7 hod – 21 hod..

POŽADAVKY

Dle nařízení vlády č. 272/2011 je nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A ve venkovním chráněném prostoru pro provádění povolených staveb:

- v denní době (od 7⁰⁰ do 21⁰⁰) $L_{A\text{ eq,s}} = 50 + 15 = \mathbf{65\text{ dB}}$

Dle nařízení vlády č. 272/2011 je nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A uvnitř staveb pro bydlení pro hluky šířící se ze zdrojů uvnitř budovy při provádění povolených staveb uvnitř budovy:

- v denní době v pracovní dny (od 7⁰⁰ do 21⁰⁰) $L_{A\text{ eq,s}} = 40 + 15 = \mathbf{55\text{ dB}}$

$$-L_{A\text{ eq,T}} = 40\text{ dB}$$

-Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném vnitřním prostorů staveb – Příloha č.2 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb

hluk ze stavební činnosti ...+15 dB

Emise

Během výstavby budou dodržovány a respektovány veškeré vyhlášky a nařízení vlády platné v současné době z hlediska znečištění ovzduší a životního prostředí emisemi.

Vibrace

Maximální přípustné hodnoty vibrací stanoví Nařízení vlády 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací , která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací.

Prašnost

Během stavebních prací budou prováděny opatření pro snížení prašnosti například kropením, pravidelné čištění komunikací apod.

Ochrana povrchových a podzemních vod

V průběhu stavební činnosti nesmí docházet k nadměrnému znečišťování povrchových podpovrchových vod a ohrožení kvality podzemní vody. Zhotovitel musí dodržovat zejména ustanovení uvedená ve vyhlášce MLVH č. 6/1977 Sb. ,

ochraně jakosti povrchových a podzemních vod a nařízení vlády ČR Č. 171/92 Sb., kterým se stanoví ukazatele přípustného znečištění vod. Dále pak zákon o vodách č. 254/ 2001 ve znění pozdějších předpisů.

e) Ochrana okolí a požadavky na asanace, demolice, kácení zeleně

Viz . výše.

f) Maximální zábory pro staveniště

Skladování materiálu, manipulace, zásobování apod. bude realizováno na soukromých parcelách stavebníka.

Krátkodobé zábory veřejného prostranství při zásobování stavebním materiálem nutno vyřídit na příslušných místech dotčených orgánů. Staveništní napojovací body elektrické energie a vody budou zajištěny na soukromé parcele stavebníka – viz výše.

Prostor staveniště bude vymezen výstražným značením nebo stávajícím oplocením omezující přístup nepovolaným osobám.

V rámci zařízení staveniště se nerealizují žádné objekty podléhající jakékoli formě povolení či ohlášení.

S předáním dokončené stavby stavebníkovi bude i dokončena likvidace zařízení staveniště .

Po celou dobu výstavby bude zachován plném rozsahu příjezd ke všem okolním pozemkům a objektům na nich.

g) Produkováaná množství a druhy odpadů a emisí, jejich likvidace

- a) *Likvidace směsného komunálního odpadu a směsného stavebního odpadu během výstavby bude probíhat na řízených skládkách – bude vedena evidence.*
- b) *Likvidace směsného komunálního odpadu po dokončení stavby - odpady budou tříděny a likvidovány v souladu s místními podmínkami a obecně platnými předpisy. Na soukromém pozemku je vymezen prostor pro umístění odpadních nádob na komunální odpad.*

Způsob naložení se stavebními odpady

S odpadem vzniklým při stavebních pracích dle předkládané projektové dokumentace bude naloženo v souladu se zákonem č. 185 /2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech), jeho prováděcích předpisů.

Odpady vzniklé při stavbě

Odpad bude ukládán do přistavených velkoobjemových kontejnerů . Přednostně bude zajištěno využití odpadů před jejich odstraněním , materiálové využití bude mít přednost před jiným využitím odpadů . Odpady budou předány pouze osobám , které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny. Ke kolaudaci budou

předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití není možné, a evidence odpadů ze stavby. Likvidace směsného komunálního odpadu – po dokončení stavby - bude probíhat již v rámci užívání stávajícího objektu.

h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.

Požadavky nejsou.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Viz. bod, d)

j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Veškeré práce spojené s výstavbou uvedeného objektu musí být realizovány v souladu s ustanoveními směrnic, zákonů, nařízení vlády o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, případně dalších aktuálních předpisů a norem platných v současné době. Pracovníci musí být řádně proškoleni o BOZ, záznam bude proveden do stavebního deníku. Na stavbě bude provedeno bezpečnostní opatření a značení dle platných předpisů.

Při práci je třeba dodržet u technologických postupů všechny související platné předpisy pro provádění daných prací. Pracovníci na stavbě musí být s těmito předpisy seznámeni. Pracovníci na stavbě budou poučeni o BOZ. Kvalifikované práce budou provádět pracovníci s patřičnou atestací nebo proškolením. Na stavbě budou dodržována všechna nařízení a normy IBP a ČSN související s bezpečností práce dle současných platných předpisů a norem.

Požární bezpečnost musí být zajištěna ve smyslu zákona č. 91/1995 Sb. a vyhlášky MV č. 21/1996 Sb. Manipulace se sypkými hmotami včetně jejich skladování musí odpovídat vyhlášce MPSV č. 12/1995 Sb. Pracovní a ochranné pomůcky pracovníků musí odpovídat vyhlášce MPSV č. 204/1994. Pracovníci musí být před zahájením prací seznámeni s technologickými postupy a s příslušnými bezpečnostními předpisy. Dále musí být seznámeni a musí se řídit bezpečnostními předpisy a pravidly jednotlivých dodavatelů, souvisejícími s realizací díla. Otvory musí být chráněny plným překrytím.

Práce budou prováděny v souladu s technologickými předpisy dodavatele a ČSN EN 1536, ČSN 73 2400 a ČSN 73 1201.

Za bezpečnost při provádění stavebních prací zodpovídá zhotovitel stavby. Na stavbě se v souvislosti se stanovením podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti práce a ochrany zdraví budou respektovat a dodržovat především tyto předpisy:

- Zákon č. 309/2006 Sb., , kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci*
- Zákon č. 262/2006 Sb., - zákoník práce*
- Směrnice rady 92/57/EHS ze dne 24.6. 1992*
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích*

- Zákon č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo hloubky.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Není předmětem projektu

l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Nerealizují se.

m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Na všech třech sanovaných plochých střeších se nachází množství technologického zařízení v souvislosti s technickým vybavením bytového domu a vysílací a přenosovou technologií mobilních operátorů. Jedná se o zařízení vzduchotechniky – odvětrávací komínky a hlavice, větrací jednotky DVJ – 450, větrací komínové průduchy apod. Dále se jedná o systém bleskosvodné soustavy a o technické a technologické vybavení mobilních operátorů – anténní držáky s vysílači kotvené do obvodového zdiva střešních objektů, kontejner mobilního operátora na ocelové rámové konstrukci včetně venkovní klimatizační jednotky a množství tras kabelových žlabů s množstvím kabeláže na povrchu plochých střech případně vyvěšených na anténních stojanech a držácích. Na rozích střechy je umístěno osvětlení výškového objektu. Výše uvedená zařízení musí být zachována v nezměněné podobě a nesmí dojít k jejich poškození či výpadkům. Případné zásahy do těchto systémů ve smyslu jejich ochrany či krátkodobého přeložení budou nejdříve konzultovány se stavebníkem či provozovatelem těchto zařízení a sanace střešního pláště bude následně prováděna v jeho úzké součinnosti!

Veškeré práce budou probíhat dle řádných technologických postupů za použití systémových návodů a postupů související s aplikací předmětné střešní fólie z měkčeného PVC.

Ing. Petr Žaba