

D.1.1 a) Technická zpráva

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE ZATEPLENÍ BYTOVÉHO DOMU

Dokumentace pro stavební povolení
Dokumentace pro Nová zelená úsporám

Bytový dům blok E
ul. Sokolovská č.p. 204 – 206
273 03 Stochov



Zodpovědný projektant

Ing. David Tesař
Autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby pod číslem 0701253

Číslo v deníku autorizované osoby: 782

Datum vydání

leden 2026

Verze dokumentu

První vydání

D.1.1 a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah

D.1 ÚČEL OBJEKTU.....	3
D.2 ZÁSADY ŘEŠENÍ STAVBY A KAPACITY.....	3
D.3 TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ STAVBY.....	3
D.3.1 Statické zajištění objektu.....	3
D.3.2 Výměna střešní krytiny.....	4
D.3.3 Výměna výplní otvorů.....	5
D.3.4 Zateplení fasády vnějším kontaktním zateplovacím systémem.....	5
D.3.5 Montáž dodatečně zavěšených balkonů.....	10
D.3.6 Sanace spodní stavby.....	10
D.3.7 Ostatní prvky a konstrukce.....	12
D.4 TEPELNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ.....	12
D.5 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ.....	12
D.6 VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	12
D.7 DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU.....	13
D.8 SPECIFIKACE MOŽNÝCH RIZIK.....	13

D.1 ÚČEL OBJEKTU

Předmětem projektové dokumentace je budova bytového domu v ul. Sokolovská čp. 204, 205, 206 ve Stochově.

Objekt se nachází na pozemku p.č. st. 612 v k.ú. Stochov. Vlastníkem je město Stochov, Jaroslava Šípka 486, 273 03 Stochov.

D.2 ZÁSADY ŘEŠENÍ STAVBY A KAPACITY

Stavební úpravy nemají vliv na zásady funkčního a dispozičního řešení stavby, řešení vegetačních úprav okolí objektu včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Jedná se o stavební úpravy bez vlivu na zastavěnost území, kapacity, obestavěné prostory a orientaci stavby. Stavební úpravy nemají zásadní vliv na oslunění a osvětlení interiéru objektu. Oslunění a osvětlení okolních staveb nebude ovlivněno.

D.3 TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ STAVBY

Stavba řeší zateplení obvodových stěn a zateplení podlahy půdy.

Vzhledem k omezenému rozsahu stavebních úprav lze konstatovat, že stavební úpravy nebudou mít negativní vliv na mechanickou odolnost a stabilitu konstrukcí.

Popis nového stavu objektu:

Stavba řeší:

- výměna střešní krytiny
- výměna nevyhovujících výplní otvorů
- zateplení obvodových stěn vnějším kontaktním zateplovacím systémem,
- osazení zavěšených balkonů
- sanace spodní stavby
- oprava navazujících konstrukcí.

D.3.1 Statické zajištění objektu

Průzkumem objektu nebyly zjištěny vážné statické poruchy, které brání provedení zamýšlené rekonstrukce fasády objektu. Po montáži lešení (před provedením prací) je nutné nechat tento předpoklad ověřit autorizovaným statikem. Prohlídka statikem není, dle smlouvy s objednatelem, předmětem této projektové dokumentace.

Provedením rekonstrukce fasády dojde ke zvýšení stálého zatížení konstrukcí domu. Vzhledem k typu konstrukce a jejímu technickému stavu se nepředpokládá nutnost provádění statických úprav konstrukcí souvisejících s provedením navržené rekonstrukce. Před provedením prací je nutné nechat tento předpoklad ověřit autorizovaným statikem.

D.3.2 Výměna střešní krytiny

Stávající skládaná krytina z betonových tašek bude odstraněna, odstraněny budou všechny klempířské prvky a hromosvod, odstraněna bude původní difúzní fólie. Dále bude provedena demontáž stávajících střešních výlezů, komínů odvětrání a stoupacích plošin.

Jako nová střešní krytina je navržena betonová skládaná krytina z tašky v provedení cihlově červená, která bude kladena na latě 40x60 mm. Střešní souvrství bude doplněno o novou doplňkovou hydroizolační vrstvu z vysoce difúzní fólie lehkého typu, která bude kladena na stávající krokve a stabilizována kontralatěmi v místech průběhu původních dřevěných krokví. Veškeré nové dřevěné prvky budou impregnovány proti dřevokaznému hmyzu a houbám.

Před zahájením realizace výměny střešní krytiny bude nutná kontrola dřevěných nosných prvků statikem, který navrhne případné doplnění, výměnu prvků či jejich zesílení.

Doplňková hydroizolace je navržena z difúzně propustné třívrstvé fólie lehkého typu. Funkční vrstva je tvořena difúzně propustným filmem na bázi polyesteru. Na horní a spodní straně je fólie opatřena ochrannými vrstvami z netkané polypropylenové textilie.

Nové impregnované kontralatě budou mít dimenzi 40x60 mm, latě 40x60 mm

Střešní krytina je navržena ze skládaných betonových tašek s hladkým nástřikem disperzní barvy v provedení cihlově červená.

Krycí šířka: 300 mm

Hmotnost: cca 3,75 kg/ks

Spotřeba: cca 9,8-10,6 ks/m²

Výška profilu: 25 mm

Bezpečný sklon: 22°

Minimální sklon: 12° (nutná doplňková opatření)

Plocha střechy je cca 596 m² (hlavní střecha je uvažována 497 m², vikýře 16x6,17 m²).

V okapní hraně bude položena průběžná systémová plechová okapnice pro DHV z žárově pozinkovaného jednostranně lakovaného plechu tl. min. 0,5 mm, v barevném provedení cihlově červená, ochranu vzduchové mezery v okapní hraně bude tvořit ochranný větrací plastový pás. Nutno je osadit nové žlabové háky, původní žlabové háky a podokapní žlaby budou odstraněny.

V oblasti hřebene je nezbytné osadit držák hřebenové lati a větrací pás hřebene a nároží - vrapovaný hliníkový pás s výztužnou mřížkou v cihlově červené barvě, průřez odvětrání 150 cm²/m, variabilní šířka 260 - 320 mm. Hřeben bude krytý drážkovým hřebenáčem. Vzhledem k ochraně objektu bleskosvodem, budou v hřebeni kotveny pozinkované držáky hromosvodu.

Dále v oblasti hřebene budou osazeny v jedné řadě větrací tašky (v 2. řadě tašek pod hřebenem, větrací průřez 1 tašky je 50 cm², tedy 10ks na 100m², celkem je uvažováno cca 48 ks větracích tašek na hlavní střeše, dále 4 ks na každý vikýř, tj. 32 ks na vikýřích).

Nově se osadí systémové výlezy/světlíky do nevytápěných půdních prostor pro profilované střešní krytiny 60x60 cm, rám a křídlo ze dřeva v kombinaci s oplechováním z eloxovaného hliníkového plechu, výplň zdvojené bezpečnostní sklo, celkem 3 ks.

V okapní hraně podél vstupů bude osazen protisněhový mřížový sněholam sestávající se z kovové tašky sněholamu, držáku mříže sněholamu, mříže sněholamu dl. 3 m, celkem 3 ks.

D.3.3 Výměna výplní otvorů

Nevyhovující okna budou nahrazena novými plastovými s izolačním trojsklem s hodnotou součinitele prostupu tepla $U_{wmax}=0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.

Původní okna v suterénu budou vyměněna za plastová s izolačním sklem s hodnotou součinitele prostupu tepla $U_{wmax}=1,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.

Členění a specifikace výplní otvorů je uvedeno ve výpisu výplní D.1.1.b) 17.

V celém objektu budou osazeny nové vnější parapety z FeZn plechu jednostranně lakovaného v odstínu barvy hnědé. Přesah okapní hrany parapetu přes vrchní líc kontaktního zateplovacího systému bude min. 30 mm.

Výměna výplňových konstrukcí musí být provedena před provedením kontaktního zateplovacího systému. Tepelnou izolaci je nutné napojit až na rámy oken (zateplení nadpraží, ostění a parapetu) a tím zamezit nejvýznamnějšímu liniovému tepelnému mostu na styku okenního rámu a obvodového panelu. Připojovací spára výplně bude pro zajištění neprůvzdušnosti na interiérové straně opatřena parotěsnicí (interiérovou) páskou, na vnější straně prodyšnou exteriérovou páskou. V případě již vyměněných výplní bude vzduchotěsnost zajištěna páskou pouze na vnější straně připojovací spáry. Napojení výplní na vnější zateplovací systém ETICS bude provedeno pomocí venkovních APU lišt. Jedná se o plastové nalepovací lišty s průmyslově navařenou tkaninou.

Přesné zaměření všech výplňových konstrukcí provede realizační firma před vlastní realizací výměny.

D.3.4 Zateplení fasády vnějším kontaktním zateplovacím systémem

Stávající zateplení fasády pěnovým polystyrenem tl. 50 mm bude odstraněno, odstraněno bude totéž zateplení na stěnách 2 vikorů.

Následně na objektu je nutno provést kontrolu vlhkosti zdiva. Podklad nesmí vykazovat zvýšenou ustálenou hmotnostní vlhkost ani nesmí být trvale zvlhčován. Normové ustálené vlhkosti materiálů jsou uvedeny v ČSN 73 0540-3. V případě zjištění nadměrné vlhkosti ve zdivu, je nutno zateplovací práce odložit a zdivo odvlhčit. Případné odvlhčení objektu není součástí této projektové dokumentace.

Podklad dále musí být soudržný, průměrná soudržnost podkladu je 200 kPa s tím, že nejmenší jednotlivá přípustná hodnota musí vykazovat soudržnost nejméně 80 kPa.

Před zahájením zateplovacích prací na fasádě objektu je nutno očistit povrch, vyspravit nesoudržné části a vyrovnat povrch fasády. Odstraní se oplechování, demontují se ostatní klempířské prvky (svody, parapety,...).

Jako tepelná izolace budou použité tepelněizolační desky z fasádního šedého pěnového polystyrenu EPS 70F tl. 180 mm ($\lambda_D = 0,031 \text{ W/mK}$). V úrovni založení tepelné izolace tl. 180 mm bude proveden požární pruh z minerální vaty široký 900 mm ($\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$), na stěnách suterénního zdiva bytu bude použit perimetrický polystyren tl. 180 mm ($\lambda_D = 0,034 \text{ W/mK}$), na ostatních plochách suterénního a soklového zdiva bude perimetrický polystyren tl. 100 mm.

Ostění a nadpraží výplní bude zatepleno tepelnou izolací z šedého EPS 70F tl. 40 mm.

Podbití střechy bude z OSB desek tl. 15 mm a bude opatřeno pěnovým polystyrenem tl. 40 mm a následně opatřenou výztužnou stěrkou a omítnuto tenkovrstvou omítkou.

Vnitřní stěna k nevytápěnému suterénu bude zateplena kontaktním zateplením z fasádního šedého pěnového polystyrenu EPS 70F tl. 180 mm ($\lambda_D = 0,031 \text{ W/mK}$).

Zateplovací systém tl. 100 mm bude založen cca 250 mm pod úrovní povrchové úpravy chodníku.

Povrchová úprava nové fasády bude tvořena tenkovrstvou pastovitou omítkou na silikonové bázi, zrnitost 1,5 mm, hlazené struktury v barevném provedení dle výběru investora. Na celou výšku suterénního zdiva oblast bude provedena marmolitová omítka.

Barva nové fasády domu bude zvolena ze stanovených barevných odstínů vzorníku NCS nebo podobných odstínů ze vzorníků výrobců fasádních omítkových a nátěrových hmot, přičemž takový podobný odstín musí splňovat maximální možnou odchylku ΔE 5 od některého z odstínů výše uvedeného vzorníku NCS.

Požadavek se nevztahuje na soklovou část budovy. V případě vícebarevné fasády, keramických a kamenných obkladů a moderních trendů ve fasádních úpravách (např. dřeva, kamene, betonu a jejich imitací), musí být takováto fasádní úprava navržena autorizovaným architektem.

Ke kotvení tepelné izolace tl. 180 a 100 mm budou použity univerzální šroubovací hmoždinky pro zápusťnou montáž – typ hmoždinky nutno ověřit provedením výtažných zkoušek před zahájením realizace, kterou nechá provést realizační firma.

Ke kotvení tepelné izolace vikýřů tl. 180 mm budou použity držáky se šroubem pro zápusťnou montáž k upevnění tepelné izolace na deskový podklad s kovovým dříkem dl. 200 mm.

S ohledem na hydrotermické zatížení tepelné izolace v systému je nutné použít minimální počet kotev 6ks/m². Podrobný návrh mechanického upevnění ETICS hmoždinkami na účinky sání větru je uveden ve výkresové části dokumentace. Návrh počtu kotev předpokládá použití certifikovaných hmoždinek dle ETAG 014.

Menší tloušťky tepelné izolace, tj. 40 mm, budou mechanicky kotveny v počtu 6ks/m² hmoždinkami s povrchovou montáží. Následně bude aplikována tenkovrstvá silikonová omítka.

Původní skladby konstrukcí:

S1 - Stěna obvodová

Vrstva (od interiéru)	Tloušťka [mm]
Vnitřní vápenná omítka	~ 10
Zdivo z plných cihel	450
Vnější povrchová úprava	~ 20
EPS 70F	50
Tenkovrstvá omítka	3

S2 - Stěna obvodová sokl

Vrstva (od interiéru)	Tloušťka [mm]
Vnitřní vápenná omítka	~ 10
Zdivo z plných cihel	450
Vnější povrchová úprava	~ 20

S6 - Skladba stěny vikýře

Vrstva (od interiéru)	Tloušťka [mm]
Nátěr	
Sádrokarton na roštu	12,5
PE fólie	
Uzavřená vzduchová vrstva	~ 20
Tepelná izolace z minerálních vláken mezi kleštinami	140
Cetris deska	15
Vnější povrchová úprava	

Nové skladby konstrukcí:**STN01 - Stěna obvodová + EPS tl. 180 mm**

Vrstva (od interiéru)	Tloušťka [mm]
Vnitřní vápenná omítka	~ 10
Zdivo z plných cihel	450
Vnější povrchová úprava	~ 20
Penetrační nátěr	-
Lepicí a stěrková hmota	10
Tepelná izolace z šedého pěnového polystyrenu EPS 70F	180
Základní vrstva – stěrková hmota + výztužná skleněná síťovina	4
Penetrační nátěr	-
Tenkovrstvá pastovitá omítka na silikonové bázi, zrnitost 1,5 mm	1,5

STN02 - Stěna obvodová sokl + "Perimetr" tl. 100 mm

Vrstva (od interiéru)	Tloušťka [mm]
Vnitřní vápenná omítka	~ 10
Zdivo z plných cihel	450
Penetrační asfaltový nátěr	
Lepicí asfaltová stěrka	3
Tepelná izolace z pěnového polystyrenu vypěněného do formy, tzv. "perimetr"	100
Základní vrstva – stěrková hmota + výztužná skleněná síťovina	4
Penetrační nátěr	-
Mozaiková omítka	2

* pod terénem bude skladba doplněna drenážní profilovanou fólií s nakaširovanou textílií, nebude provedena základní vrstva a mozaiková omítka.

STN03 - Stěna obvodová sokl + "Perimetr" tl. 180 mm

Vrstva (od interiéru)	Tloušťka [mm]
Vnitřní vápenná omítka	~ 10
Zdivo z plných cihel	450
Penetrační asfaltový nátěr	
SBS modifikovaný asfaltový pás	4
SBS modifikovaný asfaltový pás	4
Tepelná izolace z pěnového polystyrenu vypěněného do formy, tzv. "perimetr"	100*
Základní vrstva – stěrková hmota + výztužná skleněná síťovina	4
Penetrační nátěr	-
Mozaiková omítka	2

* pod terénem bude skladba doplněna drenážní profilovanou fólií s nakaširovanou textílií, nebude provedena základní vrstva a mozaiková omítka.

STN04 - Stěna obvodová + MW tl. 180 mm, požární pruh

Vrstva (od interiéru)	Tloušťka [mm]
Vnitřní vápenná omítka	~ 10
Zdivo z plných cihel	450
Vnější povrchová úprava	~ 20
Penetrační nátěr	-
Lepicí a stěrková hmota	10
Minerální vata s podélnou orientací vlákna TR 10	180
Základní vrstva – stěrková hmota + výztužná skleněná síťovina	4
Penetrační nátěr	-
Tenkvrstvá pastovitá omítka na silikonové bázi, zrnitost 1,5 mm	1,5

STN05 - Stěna vikýře + EPS tl. 180 mm

Vrstva (od interiéru)	Tloušťka [mm]
Nátěr	
Sádrokarton na roštu	12,5
PE fólie	
Uzavřená vzduchová vrstva	~ 20
Tepelná izolace z minerálních vláken mezi kleštinami	140
Cetris deska	15
Vnější povrchová úprava	
Penetrační nátěr	-
Lepicí a stěrková hmota	10
Tepelná izolace z šedého pěnového polystyrenu EPS 70F	180
Základní vrstva – stěrková hmota + výztužná skleněná síťovina	4
Penetrační nátěr	-
Tenkovrstvá pastovitá omítka na silikonové bázi, zrnitost 1,5 mm	1,5

STN06 - Stěna vnitřní + EPS tl. 180 mm

Vrstva (od interiéru)	Tloušťka [mm]
Vnitřní vápenná omítka	~ 10
Zdivo z plných cihel	150
Vnější povrchová úprava	~ 20
Penetrační nátěr	-
Lepicí a stěrková hmota	10
Tepelná izolace z šedého pěnového polystyrenu EPS 70F	180
Základní vrstva – stěrková hmota + výztužná skleněná síťovina	4
Penetrační nátěr	-
Silikátová omítka	1
Nátěr, 2x	

D.3.5 Montáž dodatečně zavěšených balkonů

Na západní fasádě budou osazeny zavěšené systémové žárově pozinkované balkony se zábradlím s výplní z bezpečnostního mléčného skla, rozměr balkonu bude 1,5x1,0 m, výška zábradlí 1,0 m. Základní podlaha bude z hliníkového plechu, na kterém bude položena šedá mrazuvzdorná keramická dlažba tl. 20 mm podložena gumovou podložkou, koeficient smykového tření $\mu \geq 0,5$, třída R11.

Návrh a montáž balkonů provede specializovaná firma, která zajistí statický návrh balkonu a statické posouzení stávající konstrukce stěny objektu ve spolupůsobení uchycovacího systému pro zavěšení balkonů. Součástí bude detailní popis uchycení balkonu. Balkony budou přisazené k zateplené konstrukci obvodových stěn domu.

D.3.6 Sanace spodní stavby

Je uvažováno s vytvořením dodatečné nové svislé hydroizolace na části konstrukcí v 1PP okolo suterénního bytu.

Před započítáním zemních prací musí být odpovědným pracovníkem zajištěno na terénu vyznačení tras podzemních vedení inženýrských sítí a jiných překážek. S druhem inženýrských sítí, jejich trasami, hloubkou uložení a s jejich ochrannými pásmy musí být seznámeni pracovníci, kteří budou zemní práce provádět. Toto platí i pro trasy inženýrských sítí v blízkosti staveniště, které by mohly být stavební činnostmi narušeny.

Hloubka výkopu je dána úrovní horní hrany základů objektu. Pokud by byla zjištěna nestabilní zemina a docházelo by k zasypávání výkopu, bude provedena svahovaná stěna výkopu, případně bude použito příložné pažení.

Výkopové práce kolem objektu budou probíhat po záběrech délky max. 4 m. Dodavatel stavby musí dbát na riziko zatečení srážkových vod do výkopu, změnu mechanických vlastností zemin v podzákladí a riziko vzniku statických poruch spojených s rozdílným sedáním objektu.

V místech výkopových prací jsou navržena potřebná opatření pro stabilizaci a zajištění provozu inženýrských sítí. Inženýrské sítě budou ve výkopu dočasně stabilizovány třmeny k podpěrám. Podpěry budou součástí konstrukce pažení. Po dokončení stavebních úprav budou uvedeny terénní úpravy do původního stavu včetně kontroly uložení a stavu inženýrských sítí. Šířka výkopu bude cca 0,8 - 1 m z důvodu pracovního prostoru pro provedení hydroizolace.

• Drenážní systém pod úrovní terénu

Pro trvalé snižování hydrofyzikálního namáhání podél obvodových stěn je v části objektu se suterénním bytem navržen ochranný systém (obvodová drenáž), který je tvořen systémovým potrubím z PVC-U. Jedná se o potrubí dvouplášťové konstrukce s hladkou vnitřní plochou a profilovanou vnější stěnou. Jednotlivé drény budou doplněny o systémové revizní šachty.

Drenážní systém budou tvořit 3 větve, odvodnění první bude do stávající kanalizační šachty před objektem. Na drenážních větvích budou osazeny revizní plastové šachty DN300. Přesné provedení drenáže viz. výkresová dokumentace.

Postup prací:

- Výkop kolem objektu je do hloubky dle výkresové dokumentace (podélný řez drenáží). Minimální pracovní prostor v patě výkopu bude šíře cca 800 mm. V závislosti na soudržnosti zeminy bude výkop zabezpečen proti sesuvu.
- Následně bude provedena penetrace povrchu stěn asfaltovou emulzí. Nataví se svislá hydroizolace ze dvou SBS modifikovaných asfaltových pásů. První asfaltový pás bude z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny 200g/m², druhá

vrstva bude z asfaltových pásů z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou z polyesterové rohože 200 g/m². Asfaltové pásy budou vytaženy min. 500 mm nad úroveň upraveného terénu. Při provádění hydroizolace je nutno izolovat všechny prostupy suterénními konstrukcemi.

- Provedení podkladního betonu v příčném spádu min. 3%, v místě uložení drenážního potrubí bude proveden podélný žlábek ve spádu min. 1 % (viz výkresová dokumentace). Směry spádování jsou vyznačeny ve výkresové dokumentaci. Min. tloušťka podkladního betonu musí být 100 mm, šířka min. 600 mm.
- Poté se provede zateplení stěn pod terén a zateplení soklové oblasti tepelnou izolací z perimetrického polystyrenu tl. 180 mm. Poté se položí profilovaná drenážní fólie z HDPE s výškou nopů 8 mm s nakaširovanou textilií, která se klade textilií směrem k zemině. Z důvodu ochrany nopové fólie bude ke stěně dále přiložena OSB deska, která bude chránit fólii ve fázi hutnění jednotlivých vrstev zásypu.
- Položení drenážního potrubí – plastová perforovaná drenážní hadice DN100 bude položena ve vzdálenosti min. 350 mm od vnější hrany základů, spád potrubí dle provedeného žlábků bude min. 0,5 %.
- Osadí se systémové kontrolní plastové šachty do lože z podkladního betonu a napojí se drenážní potrubí do všech prvků systému.
- Provede se zásyp drceným kamenivem zrnitosti 16 – 32 mm do výšky 300 mm nad úroveň horní hrany drenážní trubky. Kamenivo se obalí filtrační textilií hmotnosti 500 g/m², která musí být v přesazích (min. 100 mm) horkovzdušně svařena.
- Obsyp a zásyp potrubí do výšky 0,5 m nad vrcholem potrubí se bude provádět ručně. Hutní se po vrstvách, max. 20 cm. Přímo nad potrubím se hutnění nedoporučuje (potrubí vlivem hutnění „pruží“). Hutnění nad potrubím je možné po zasypání potrubí do výšky min. 0,5 m nad jeho vrchol.
- Dno výkopu se pro instalaci šachet upraví pomocí štěrkopísku tl. 150 mm. Při pokládce nesmí být ve výkopu voda. Šachtové dno se uloží tak, aby zeminou bylo rovnoměrně podepřeno tělo šachty i hrdla. Tak jako u trubek nesmí dojít k bodovému uložení na kamenech, výčnělcích apod. Poloha se zkontroluje pomocí vodováhy. Zásyp šachet se provádí ručně. Hutní se po vrstvách, max. 20 cm (hutnění je možno použít zhruba od 50 cm nad horní hranou šachtového dna). Při zasypávání je nutno dbát, aby obsyp šachty byl rovnoměrně rozložen a dobře zhutněn. Nesmí dojít ke stranovému pohybu, průhybu prodloužení či deformaci šachty. Zbylý okolní zásyp se musí provést současně se zasypáním drenážního potrubí.
- Násyp bude tvořen horninou třídy těžitelnosti max. 4 se zvýšeným obsahem nepropustné složky. Hutnění po 200 mm. Horní plášť v severní části musí odpovídat podkladu pro komunikaci třídy B125 - v místech, kde je zvýšené zatížení (chodník, zpevněné plochy kolem objektu).
- Po zasypání výkopů bude srovnán terén, osadí se nové betonové obrubníky a betonová dlažba ve spádu od objektu min. 3% a to v šířce min. 500 mm, zbylý rozsah po výkopu bude oset trávou.

Technické podmínky:

- Drenáž neslouží pro odvod splaškových nebo povrchových vod z okolí objektu. Zaústění splaškových nebo povrchových vod do ochranného systému je nepřipustné. V úrovni terénu se provede povrchová úprava s odvodem srážkové vody od objektu.

- Minimální plocha perforace drenážního potrubí je 50,0 cm²/m.
- Sklon potrubí je navržen minimálně 0,5%, podélný sklon žlábků kopíruje sklon potrubí.
- Hloubka uložení potrubí a drenážních šachet, profil potrubí viz výkresová část.
- Součástí drénu ochranného systému jsou drenážní filtry. Jedná se o vrstvy kameniva frakce 12/32. Zásadní vliv na životnost navrženého systému má obsah vyplavitelných jemných částic a zrn velikosti, která je mimo předepsanou frakci. Podíl zrn vyplavitelných jemných částic menších 0,063 mm musí být menší než 3 % hmotnosti materiálu. Podíl zrn velikosti mimo předepsané frakce musí být menší než 5 % hmotnosti materiálu. ochrana filtru je provedena pomocí filtrační geotextilie hmotnosti 500 g/m², která musí být v přesazích (min. 100 mm) horkovzdušně svařena.
- V patě výkopu pro provedení obvodové drenáže je nutno zajistit minimální pracovní prostor šířky 800 mm.

D.3.7 Ostatní prvky a konstrukce

Hromosvod

Objekt ve stávajícím stavu má hromosvodnou ochranu objektu. V novém stavu je proto navržena repase a překotvení hromosvodné soustavy minimálně o tloušťku tepelné izolace obvodových stěn.

Hromosvod bude veden vně zateplovacího systému. Vzdálenost podpěr bude max. 1,2 m. Podpěry musí být skloněny směrem dolů k vnějšímu povrchu budoucího zateplovacího systému. Ve výšce cca 190 cm nad zemí budou umístěny zkušební svorky s mosaznými matkami a označením číslem svodu.

Realizace hromosvodu musí být svěřena zkušené odborné realizační firmě. Vlastní provedení musí být překontrolováno a schváleno revizním technikem.

Žlaby a svody

Původní podokapní žlaby a dešťové svody budou demontovány a po provedení zateplovacího systému budou osazeny nové, žlab r.š. 330 mm, dešťové svody DN 100 z pozinkovaného lakovaného plechu. Dešťové svody budou uchyceny do objímek se šroubovacím trnem.

Prvky kotvené na fasádu a ventilační mřížky

Veškeré prvky kotvené na fasádu (větrací mřížky, antény, satelity) objektu budou před provedením zateplovacího systému demontovány a poté zpět osazeny nové.

D.4 TEPELNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ

Konstrukce po navržených úpravách splní požadavek na součinitel prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2(2011).

D.5 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Požárně bezpečnostní řešení je samostatnou přílohou projektové dokumentace (D.1.3.).

D.6 VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Stavbou se mění tepelněizolační vlastnosti obvodových konstrukcí za účelem snížení energetické náročnosti objektu. Energetické hodnocení objektu je uvedeno v energetickém průkazu budovy.

Stavba nebude mít významný vliv na krajinný ráz, v území dotčeném stavbou a jejím bezprostředním okolí se nevyskytují významné krajinné prvky ani památné stromy. Stavba nebude mít v době výstavby ani v době užívání zásadní vliv na žádnou složku životního prostředí.

Případné zastřihávání keřových porostů a stromů musí provádět specializovaná zahradnická firma a během výstavby je nutné porosty chránit. Ochrana musí být v souladu dle ČSN 83 9061 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Ostatní charakteristiky objektu mající vliv na životní prostředí se nemění.

D.7 DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Stavba je navržena tak, aby splňovala obecné požadavky na výstavbu.

D.8 SPECIFIKACE MOŽNÝCH RIZIK

Vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci, existuje riziko, že stav některých konstrukcí bude jiný než byl předpokládán. Toto riziko je největší u všech detailů, které nebylo možno při průzkumu zcela obnažit. V těchto místech není přesně známa skutečná konstrukce. V případě změny předpokládaného stavu těchto detailů po jejich obnažení bude řešení v projektové dokumentaci upraveno. V detailech, kde setkávají navazující konstrukce, které nejsou předmětem projektové dokumentace s řešenými konstrukcemi, nemusí být vždy zajištěno splnění tepelnětechnických norem.