

D.1.1. a) Technická zpráva

Projektová dokumentace opravy terasy nad garážemi

Dokumentace pro provádění udržovacích prací v rozsahu dle vyhlášky 230/2012 Sb.

Bytový dům Eliška
Náměstí Přemyslovců 8/21
288 02 Nymburk

Vypracoval

Ing. Jiří Hosnedl

Zodpovědný projektant

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

č. v deníku autorizované osoby: 423

Zpracováno v období

Červenec 2021

Verze dokumentu

První vydání

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 Demontáž stávajícího souvrství pochůzná střecha.....	3
D.3.3 Oprava terasy.....	3
D.3.3.1 Technické řešení opravy pochozí střechy.....	9
D.3.4 Použité materiály a jejich sledované parametry – hlavní plocha náměstí.....	11
D.3.4.1 Hydroizolace.....	11
D.3.4.2 Drenážní vrstva.....	11
D.3.4.3 Separační vrstva.....	11
D.3.4.4 Nášlapná vrstva.....	11
D.3.5 Stabilizace vrstev terasy.....	12
D.4 Požárně bezpečnostní řešení.....	12
D.5 Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí.....	12
D.6 Dodržení obecných požadavků na výstavbu.....	12

D.1 ÚČEL OBJEKTU

Předmětný objekt se nachází na pozemku parcelní číslo st. 2870/6.. Vlastníkem pozemků je Město Nymburk (identifikační údaje viz kapitola A.1 v Průvodní zprávě). Předmětem projektové dokumentace je terasa ve 2. NP bytového domu „Eliška“ v Nymburku.

D.2 ZÁSADY ŘEŠENÍ STAVBY A KAPACITY

Stavební úpravy mají 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 suterénních prostor objektu. Oslunění a osvětlení okolních staveb nebude ovlivněno.

D.3 TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ STAVBY

Stavba řeší opravu pochůzné střechy, zejména obnovu její hydroizolační funkce.

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:

- kompletní výměnu skladby pochůzné skladby střechy podzemního podlaží
- další související opravy

D.3.1 Statické zajištění objektu

Průzkumem objektu nebyly zjištěny vážné statické poruchy, které brání provedení zamýšlené opravy terasy domu.

Provedením opravy pochůzné střechy nedojde k zvýšení stálého zatížení konstrukcí domu. Vzhledem k typu konstrukce a jejímu technickému stavu se nepředpokládá nutnost provádění statických úprav konstrukcí souvisejících s provedením navržené opravy.

D.3.2 Demontáž stávajícího souvrství pochůzné střechy

S přihlédnutím k přístupnosti okolí objektu a na jeho poměrně nízkou výšku, která umožňuje relativně snadnou svislou dopravu materiálu a sutě bude stávající střešní souvrství kompletně demontováno až na nosnou železobetonovou konstrukci. Provedením nové skladby střechy podzemního podlaží tak nedojde k přetížení jeho nosné konstrukce. Nová skladba se bude skládat z hydroizolačního souvrství z modifikovaných asfaltových pásů. Na to bude uložena profilovaná HDPE novopová folie. Následně bude uložena netkaná separační textilie. Nová nášlapná vrstva bude tvořena dlažbou z přírodního kamene s tryskaným protiskluzným povrchem, která bude uložena do kladecí vrstvy z kamenné drtě.

D.3.3 Oprava terasy

Plocha náměstí

V rámci přípravných prací budou kompletně demontovány stávající skladby náměstí až na nosnou železobetonovou konstrukci případně rostlý terén. Následně budou realizovány nové skladby náměstí, kde bude hydroizolaci tvořit nové souvrství modifikovaných asfaltových pásů.

Odvodnění hydroizolační vrstvy

Původní odvodňovací prvky budou nahrazeny novými systémovými odvodňovacími vtoky DN 100 s integrovanou manžetou pro napojení na asfaltový pás nové hydroizolace. Dále bude v úseku cca 5 metrů realizováno nové svodné potrubí, do kterého jsou vtoky napojeny. Nové svodné potrubí

doporučujeme provést z plastového KGEM potrubí. Důvodem výměny je současný havarijní stav vtoků a navazujícího svodného potrubí. Skutečná délka potrubí, které bude nutno vyměnit se určí až podle poznatků zjištěných na stavbě. V úrovni západního odvodňovacího žlabu bude doplněna dvojice odvodňovacích vtoků (v takových místech, aby jejich pozice korespondovala s vtoky pod středovým a východním odvodňovacím žlabem). Při jejich realizaci dojde k lokálnímu probourání nosného železobetonového panelu a k následnému osazení nového svodného potrubí DN100, které bude napojeno na stávající kanalizační potrubí.

Odvodnění pochozí vrstvy

Pochozí vydlážděná plocha je ve své polovině a na západní a východní straně odvodněna cca 125 mm širokými odvodňovacími žlaby. Tyto žlaby budou nahrazeny novými polymerbetonovými žlaby. Žlaby budou vyústěny odtoky DN100 do odvodňovacích vtoků hydroizolační vrstvy. Délka a poloha žlabů bude odpovídat stávajícímu stavu. V linii západního vtoku bude doplněna dvojice odvodňovacích vtoků, které budou napojeny na nové svodné potrubí. V rámci jejich realizace bude nutné jádrové provrtání nosného železobetonového panelu typu Spiroll tl. 250 mm. Veškerá svodná potrubí budou nahrazena novým svodným potrubím a budou napojena na stávající kanalizační potrubí. Celková délka nového svodného potrubí je cca 36 m. Dále doporučujeme v rámci opravy provést průzkum hlavního kanalizačního svodného potrubí a v případě zjištění jeho ucpání, považujeme za nutnou jeho vyčištění či výměnu.

Napojení na navazující konstrukce

Na severní a částečně i na východní straně řešené plochy náměstí navazují na svislé nosné konstrukce navazujících objektů. Detaily napojení skladby náměstíčka na svislé konstrukce budou opracovány viz výkres D.1.1.05.

Vnitřní líc zděná atika

Detail napojení nové pochozí skladby náměstí na atiku bude opracován nově viz výkres D.1.1.06. Kamenné pískovcové dílce na koruně atiky budou demontovány, očištěny tlakovou vodou, impregnovány a následně zpětně uloženy. Nevratně poškozené dílce budou nahrazeny novými (předpoklad 25% dílců). Okapová hrana kamenných dílců bude doplněna dále osvětlovacím LED páskem, pro který na spodním líci dílců doporučujeme vyfrézováním rozšířit stávající okapovou drážku. Rozšíření drážky musí být provedeno v takové míře, aby po osazení LED pásku nebyla změněna dimenze stávající okapové drážky. Samotné zdívo atiky doporučujeme umýt případně vhodně chemicky vyčistit. Nedoporučujeme ale mechanické čištění (např. Kartáčem), aby nedošlo k poškození zdících prvků. Stávající uvolněná spárovací hmota mezi jednotlivými zdíci prvky atiky bude následně demontována a spáry budou vyplněny cementovou maltou (předpoklad 30% plochy tj. cca 23 m²). Nevratně poškozené cihly budou demontovány a nahrazeny cihlami novými obdobného typu a barevného provedení (předpoklad cca 5% plochy tj. cca 4 m²). Obdobný princip opravy zdiva doporučujeme i na vnější straně zdi garáží (směrem k řece). Uvolněná spárovací hmota mezi jednotlivými zdíci prvky bude demontována a spáry budou následně vyplněny cementovou maltou (předpoklad 30% plochy tj. cca 62 m²). Nevratně poškozené cihly budou demontovány a nahrazeny cihlami novými obdobného typu a barevného provedení (předpoklad cca 5% plochy tj. cca 10,5 m²). Stávající smykové trhliny doporučujeme sanovat dostatečně pružnou maltovou směsí a jejich případný další vývoj doporučujeme sledovat osazením indikačních pásků.

Osvětlení

Stávající stožárové lampy budou nahrazeny zápusťnými svítidly instalovanými v rovině dlažby. Nová svítidla budou osazena ve dvou diagonálách a rozteče mezi jednotlivými svítidly budou 4 m. Celkem bude umístěno 22 ks svítidel (11 v každé diagonále). Rozmístění a návrh osvětlení je znázorněn na výkresu D.1.1.02.

Zeleň

Dle architektonického návrhu budou dva stávající mobilní květináče nahrazeny čtveřicí mobilních květníků umožňující integraci sedáků po svém obvodu. Květníky budou dosahovat dostatečné kapacity

pro zasazení menších stromků (např. katalpa trubačovitá). Vzhledem k váze navrženým prvků nepředpokládáme nutnost jejich kotvení k nosné konstrukci. Východní strana náměstí je již na rostlém terénu, který umožňuje výsadbu zeleně přímo do terénu a architektonická studie zde navrhuje zasadit trojici stromů středního vzrůstu (např. kultivar akátu). Rozmístění navržené zeleně je patrné na výkresu D.1.1.03. Závlahu navržené zeleně bude zajišťovat technická služba města Nymburk cisternou přistavěnou na navazující komunikaci na západní straně náměstí. Standardně je se závlahou uvažováno 1x za 14 dní. V horkých letních měsících doporučujeme závlahu provádět min. 1 x týdně. Variantně lze k závlaze využít venkovní vývody vody na okolních objektech. V budoucnu je možné napojení zavlažování v šachtě u budoucího pítka, které má být vybudováno v rámci opravy veřejného prostoru před kaplí sv. Jana Nepomuckého.

Nový mobiliář

Na jižní části náměstíčka jsou navržena tři otočná křesla se skrytým roznášecím rámem pod dlažbu. Rám je tvořen ocelovou konstrukcí o rozměrech cca 1,5 x 1,5 m. Rám bude uložen na separační ochranné textílii a poté bude zadlážděn. Dalším navrženým místem k sezení je zastíněné posezení, sestávající se z trojice lavic pootočených vzájemně o 120°. Lavice budou k nosné konstrukci objektu kotveny pomocí přírubového spoje. Konkrétní návrh spoje se bude odvíjet od zvoleného výrobku a bude předmětem samostatné výrobní dokumentace, kterou tato projektová dokumentace nenahrazuje. Zastínění těchto lavic bude tvořeno membránovou konstrukcí, která bude na třech bodech kotvena do ocelových sloupů se skrytými přírubovými spoji do nosné konstrukce. Konkrétní návrh spoje se bude odvíjet od zvoleného výrobku a bude předmětem samostatné výrobní dokumentace, kterou tato projektová dokumentace nenahrazuje. Jednotlivé prvky mobiliáře budou materiálově a barevně sjednoceny. Dřevěné části budou z dubového dřeva, kovové části budou zinkované ocelové v odstínu RAL 7016.

Umělecké dílo

V ploše náměstí bude dle architektonické studie umístěno umělecké dílo v podobě zrcadlové koule z leštěného nerez. Umělecké dílo bude kotveno do horního líce nosné konstrukce střechy podzemního podlaží pomocí přírubového spoje. Konkrétní návrh spoje se bude odvíjet od zvoleného výrobku uměleckého díla a bude předmětem samostatné výrobní dokumentace, kterou tato projektová dokumentace nenahrazuje.

Šachový stolek

Na jižní straně náměstíčka bude instalován betonový šachový stolek s betonovými židlemi. Židle budou tvaru krychle o hraně 350 mm a budou vážit cca 100 kg. Samotný šachový stolek bude vysoký 800 mm a široký 740 mm. Jeho váha bude cca 500 kg. Vzhledem k váze navrženým prvků nepředpokládáme nutnost jejich kotvení k nosné konstrukci.

Vahadlové houpačky

Na východní straně náměstí bude umístěna dvojice vahadlových houpaček. Houpačky budou k nosné konstrukci objektu kotveny pomocí přírubového spoje. Konkrétní návrh spoje se bude odvíjet od zvoleného výrobku houpačky a bude předmětem samostatné výrobní dokumentace, kterou tato projektová dokumentace nenahrazuje.

Akupresurní reflexní cesta

Severně od místa s vahadlovými houpačkami je navržena tzn. akupresurní reflexní cesta. V principu se jedná o čtyři oddělené pásy se zabetonovaným drobným kamenivem různých frakcí např. 11/22, 16/32, 32/63, 63/125, 100/300. Kamenivo bude vyvzorkováno a finálně použité frakce kameniva budou zvoleny na základě rozhodnutí investora.

Napojení na chodník na západní straně náměstí

Pro vyrovnání rozdílných výšek mezi chodníkem a náměstím bude na západní straně náměstí zbudována malá nájezdová betonová rampa. K zabránění vjezdu vozidel na náměstí budou, stejně jako

v současnosti, sloužit betonové patníky. Betonové patníky budou použity stávající, dojde pouze k jejich novému prostorovému uspořádání. V rámci vybudování nové nájezdové rampy bude lokálně stržen navazující terén a po provedení rampy bude plocha vydlážděna žulovou dlažbou.

Sestava vyvýšených minipodií

V jihovýchodním rohu náměstí dále architektonická studie uvažuje s realizací sestavy betonových a dřevěných minipodií různých výškových úrovní. Rozměry minipodií jsou 1140 x 1140 mm. Výšky jednotlivých úrovní jsou 75 mm, 150 mm, 225 mm a 300 mm. Konkrétní rozmístění, výškové úrovně a materiálová báze jednotlivých minipodií je znázorněno na výkresu D.1.1.02. Vzhledem k omezené únosnosti stropní konstrukce podzemního podlaží není možné na místo určení přistavit nákladní vůz s prefabrikovanými betonovými kvádry. Z toho důvodu doporučujeme realizaci betonových kvádrů na místě. Při betonáži doporučujeme užití systémového bednění s betonářskými deskami pro kvalitní povrch pohledového betonu. Výsledný betonový povrch by měl splňovat třídu pohledového betonu PB3 (dle TP ČBS 03 Pohledový beton, 2009). Hrany betonových kvádrů budou sraženy ve sklonu 45°. Konkrétní návrh betonových kvádrů včetně betonářské výztuže je předmětem samostatné výrobní dokumentace, kterou tato projektová dokumentace nenahrazuje. Dřevěná minipodia budou provedena z masivu dubu variantně z tepelně upravené finské botovice a musí splňovat požadavky zákona č. 258/2000 Sb., vyhlášky č. 238/2011 a související technické normy ČSN EN 1176-1. Samotný návrh konstrukce dřevěných minipodií je předmětem samostatné výrobní projektové dokumentace, kterou tato projektová dokumentace nenahrazuje.

Poklopy kanalizačních šachet

Na východní straně náměstí se dále nachází několik ocelových poklopů kanalizačních šachet. V rámci realizace navržených oprav náměstí doporučujeme provést repasi těchto poklopů. Dále považujeme za nutné vyspravení jejich betonových zhlaví. Rozsah těchto úprav je znázorněn na výkresu D.1.1.02.

Trafostanice ČEZ

V prostorách pod řešenou pochozí střechou se kromě garáží nachází i trafostanice dodavatele elektřiny ČEZ a.s. Případné práce prováděné v těchto prostorách (nové svodné potrubí odvodnění) tedy budou vykonávány v ochranném pásmu tohoto zařízení. V rámci realizace opravy střechy je nutné dbát zvýšené opatrnosti a zamezit zatékání srážkové vody do prostoru trafostanice.

Původní skladby konstrukcí

Tab. /1/ Skladba střechy zjištěná sondou S1 a S2

Vrstva (od exteriéru)	Stav	Tloušťka [mm]
Betonová dlažba	Bez známek degradace	50
Pískový podsyp	Hutný, celistvý, rovnoměrný	40* (S1), 80*(S2)
Separční geotextílie	Bez známek degradace	3
Hydroizolační asfaltový pás	Značně zdegradovaný	4
Betonová mazanina	Pocitově suchá (S1), značně vlhká (S2)	110* (S1), 90*(S2)
ŽB nosná konstrukce	nezjištěno	nezjištěno

* Tloušťka vrstvy v místě sondy

Tab. /2/ Skladba střechy zjištěná sondou S3

Vrstva (od exteriéru)	Stav	Tloušťka [mm]
Žulové kostky	Bez známek degradace	50
Pískový podsyp	Hutný, celistvý, rovnoměrný	120
Hutněná zemina	-	-

Nově navržené skladby konstrukcí*Tab. /3/ Nová skladba hlavní dlážděné plochy náměstí - S1'*

	Vrstva (od exteriéru)	Tloušťka [mm]
NOVÉ VRSTVY	Dlažba z přírodního kamene s tryskaným protiskluzným povrchem, formát 400 x 800 mm, tři varianty odstínu šedé	60
	Drcené kamenivo frakce 4/8 mm (případně frakce 2/5 mm)	min.50
	Netkaná separační textilie ze 100% polypropylenu	2,0
	Profilovaná fólie z HDPE s výškou nopů 8 mm a nakaširovanou textilií z polypropylenových vláken	8
	Hydroizolační pás z SBS modifikovaného asfaltu s vložkou z polyesterové rohože	4
	Pás z SBS modifikovaného asfaltového pásu s jemnozrnným posypem	4
	Asfaltová, vodou ředitelná penetrační emulze	-
	Spádová betonová mazanina vyztužená ocelovou svařovanou KARI sítí 150/150/4, dilatovaná, spád min. 1%	min.50
PŮVODNÍ VRSTVY	ŽB stropní konstrukce	200

Tab. /4/ Nová skladba vedlejší dlážděné plochy náměstí- S2'

	Vrstva (od exteriéru)	Tloušťka [mm]
NOVÉ VRSTVY	Žulové dlažební kostky 60 x 60 mm, nově v řádkové vazbě (původní vazba je vějířová)	60
	Drcené kamenivo frakce 4/8 mm (případně frakce 2/5 mm)	min.50
	Netkaná separační textilie ze 100% polypropylenu	2
	Profilovaná fólie z HDPE s výškou nopů 8 mm a nakaširovanou textilií z polypropylenových vláken	8
	Hydroizolační pás z SBS modifikovaného asfaltu s vložkou z polyesterové rohože	4
	Pás z SBS modifikovaného asfaltového pásu s jemnozrnným posypem	4
	Asfaltová, vodou ředitelná penetrační emulze	-
	Spádová betonová mazanina vyztužená ocelovou svařovanou KARI sítí 150/150/4, dilatovaná, spád min. 1%	min.50
PŮVODNÍ VRSTVY	ŽB stropní konstrukce	200

Tab. /5/ Nová skladba s měkčeným povrchem – S3'

NOVÉ VRSTVY	Vrstva (od exteriéru)	Tloušťka [mm]
	EPDM granulát pojený PU pojivem	8
	SBR granulát pojený PU pojivem	40
	Drcené kamenivo frakce 4/8 mm (případně frakce 2/5 mm)	min.60
	Netkaná separační textilie ze 100% polypropylenu	2
	Profilovaná fólie z HDPE s výškou nopů 8 mm a nakaširovanou textilií z polypropylenových vláken	8
	Hydroizolační pás z SBS modifikovaného asfaltu s vložkou z polyesterové rohože	4
	Pás z SBS modifikovaného asfaltového pásu s jemnozrnným posypem	4
	Asfaltová, vodou ředitelná penetrační emulze	-
	Spádová betonová mazanina vyztužená ocelovou svařovanou KARI sítí 150/150/4, dilatovaná, spád min. 1%	min.50
PŮVODNÍ VRSTVY	ŽB stropní konstrukce	200

Tab. /6/ Nová skladba reflexní cesty - S4'

NOVÉ VRSTVY	Vrstva (od exteriéru)	Tloušťka [mm]
	Na horním povrchu zabetonované kamenivo různých frakcí (11/22, 16/32,32/63, 63/125, 100/300), beton C20/25	60
	Drcené kamenivo frakce 8/16	min.50
	Netkaná separační textilie ze 100% polypropylenu	2
	Profilovaná fólie z HDPE s výškou nopů 8 mm a nakaširovanou textilií z polypropylenových vláken	8
	Hydroizolační pás z SBS modifikovaného asfaltu s vložkou z polyesterové rohože	4
	Pás z SBS modifikovaného asfaltového pásu s jemnozrnným posypem	4
	Asfaltová, vodou ředitelná penetrační emulze	-
PŮVODNÍ VRSTVY	Spádová betonová mazanina vyztužená ocelovou svařovanou KARI sítí 150/150/4, dilatovaná, spád min. 1%	min.50
	ŽB stropní konstrukce	200

Tab. /7/ Nová skladba dlážděné plochy na terénu- S5'

	Vrstva (od exteriéru)	Tloušťka [mm]
NOVÉ VRSTVY	Dlažba z přírodního kamene s tryskaným protiskluzným povrchem, formát 400 x 800 mm, tři varianty odstínu šedé	60
	Drcené kamenivo frakce 4/8 mm	70
	Netkaná separační textilie ze 100% polypropylenu	3
PŮVODNÍ VRSTVY	Hutněná zemina	-

Tab. /8/ Nová skladba vedlejší dlážděné plochy na terénu- S6'

	Vrstva (od exteriéru)	Tloušťka [mm]
NOVÉ VRSTVY	Žulové dlažební kostky 60 x 60 mm, nově v řádkové vazbě (původní vazba je vějířová)	60
	Drcené kamenivo frakce 4/8 mm	70
	Netkaná separační textilie ze 100% polypropylenu	3
PŮVODNÍ VRSTVY	Hutněná zemina	-

Tab. /9/ Nová skladba zatravněných ploch - S7'

	Vrstva (od exteriéru)	Tloušťka [mm]
NOVÉ VRSTVY	Travníkový koberec, výška vegetační vrstvy 20 mm, výška trávníků 25 - 30 mm	50
	Substrát pro pěstování trávniku s vysokým podílem křemičitého písku	70
PŮVODNÍ VRSTVY	Hutněná zemina	-

D.3.3.1 Technické řešení opravy pochozí střechy

Přípravné práce

- Kompletní vyklizení plochy terasy
- Demontáž původní skladby terasy až na nosné železobetonové panely, demontáž původních odvodňovacích prvků.

Oprava hlavní plochy pochozí střechy

- Realizace nové spádové vrstvy z vyztužené betonové mazaniny.
- Penetrace nosných panelů asfaltovou vodouředitelnou emulzí.
- Natavení hydroizolačního asfaltového pásu z SBS modifikovaného asfaltu s jemnozrnným posypem.
- Uložení profilované drenážní folie z HDPE s nakaširkovanou textilií z polypropylenových vláken .
- Uložení netkané separační textilie z polypropylenu .
- Vytvoření ložné vrstvy z drceného kameniva frakce 4/8 mm (případně 2/5 mm).
- Kladení dlažby z přírodního kamene s tryskaným protiskluzným povrchem, formát 400 x 800 mm. (tři varianty odstínu šedé barvy – viz architektonická studie)

Vzhledem k povaze objektu je nutné opravu provádět po etapách s provizorním zakrytím konstrukcí vždy na konci pracovního dne. Zatečení srážkové vody do objektu je vzhledem k povaze vnitřních konstrukcí (garážová stání) nepřípustné.

Klimatické podmínky při provádění

- Hydroizolace z asfaltových pásů by se neměly provádět při teplotách nižších než doporučených, za deště, sněhu, námrazy nebo při silném větru. Teplota vzduchu, pásu i podkladu pro natavování pásů by neměla klesnout pod 5°C. V případě aplikace samolepicího pásu by minimální teplota vzduchu, pásu i podkladu neměla klesnout pod 10°C. Při nižších teplotách je nutné vždy v jednom denním záběru provést celou hydroizolační vrstvu včetně navaření vrchního asfaltového pásu. Při rozpočtování hydroizolací realizovaných v chladném období je třeba počítat s vyšší spotřebou plynu do hořáků, zvýšením pracnosti a tedy zpomalením pokládky.
- Doporučené minimální teploty vzduchu, pásu a podkladu při zpracování asfaltových pásů jsou:
 - Modifikované natavované..... + 5°C. (Minimální teplota je stanovena s ohledem na mezní podmínky pro kvalitní práci izolátorů, pás je teoreticky zpracovatelný i za nižších teplot).
 - Modifikované samolepicí..... + 10°C .
- Při dešti nebo sněžení doporučujeme přerušit izolační práce. Důvodem je především bezpečnost pracovníků s ohledem na potenciální úraz elektrickým proudem nebo zničení zařízení. Je nutné zajistit, aby povrch fólií ve spoji byl při svařování suchý.

Skladování a doprava

- Skladování a dopravu materiálů nedoporučujeme provádět přes již opravené části střech. Vertikální doprava se předpokládá stavebním výtahem. Pro skladování materiálu je třeba vyjednat zábor pozemku nebo využít prostory investora.

Údržba střechy po opravě

V průběhu užívání střechy je nutné provádět následující úkony:

1x ročně

- Kontrola stavu oplechování včetně tmelení.
- Kontrola kotvení a usazení nadstřešních konstrukcí a kontrola jejich nátěrů (prvky mobiliáře, květníky, houpáčky, šachový stůl, umělecké dílo).

2x ročně (obvykle na jaře a na podzim)

- Kontrola průchodnosti odvodňovacích prvků (vtoků).
- Kontrola obecné čistoty na pochůzných střeších, přítomnost nežádoucích předmětů ohrožujících plynulé odvodnění, hydroizolační funkci.
- Čištění náletové zeleně ze spár v dlažbě.

Častěji než dvakrát ročně - v případě výskytu extrémních klimatických jevů (např. po silném větru, kroupách, úderu blesku apod.):

- Kontrola všech výše uvedených bodů.

Předpokládaná životnost navržených hydroizolačních souvrství včetně detailů je 25 let. Míru degradace tmelů je třeba každoročně kontrolovat a v případě potřeby tmely obnovit, předpokládá se jednou za 5 let.

V případě, že dojde k jakémukoliv poškození částí konstrukce střechy, je nutné neprodleně zajistit opravu odbornou firmou, případně poučenou osobou.

D.3.4 Použité materiály a jejich sledované parametry – hlavní plocha náměstí**D.3.4.1 Hydroizolace**

Hydroizolaci bude tvořit SBS modifikovaný asfaltový pás s jemnozrnným posypem.

Základní materiálová charakteristika	Bližší specifikace	Tloušťka materiálu (mm)
Natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu, vložkou ze skleněné tkaniny o plošné hmotnosti 200 g.m-2, na povrchu se separačním posypem. Pás splňuje podmínky SVAP dle ČSN 73 0605-1. Odolnost proti stékání 100 °C. Ohebnost za nízkých teplot -25 °C. Součinitel difúze radonu 1,4.10-11 m2.s-1.	Natavitelný pás splňující podmínky SVAP dle ČSN 73 0605-1, na horním povrchu opatřen jemným separačním posypem, na spodním povrchu spalitelnou PE folií. Nosná vložka ze skleněné tkaniny o plošné hmotnosti 200 g.m-2. SBS modifikovaná asfaltová hmota, množství 3000 g.m-2. Tloušťka pásu 4,0 (±0,2) mm. Největší tahová síla v podélném směru 1400 (±400) N/50 mm, v příčném směru 1600 (±400) N/50 mm. Odolnost proti stékání 100 °C. Ohebnost za nízkých teplot -25 °C. Faktor difúzního odporu 29 000 (±1000). Součinitel difúze radonu 1,4.10-11 m2.s-1.	4

D.3.4.2 Drenážní vrstva

Drenážní vrstvu bude tvořit folie z HDPE s nakaširkovanou textilií z polypropylenových vláken.

Základní materiálová charakteristika	Bližší specifikace	Rozměry [mm]
Profilovaná folie z vysokohustotního polyethylenu (HDPE) s nakaširovanou netkanou polyesterovou textilií. Pevnost v tlaku 150 kN.m-2. Plošná hmotnost 450 g.m-2. Objem vzduchu mezi nopy 5,3 l.m-2.	Profilovaná folie z vysokohustotního polyethylenu (HDPE) s nakaširovanou netkanou polyesterovou textilií. Plošná hmotnost 450 g.m-2. Výška nopů 8 mm. Objem vzduchu mezi nopy 5,3 l.m-2. Počet nopů 1860 ks.m-2. Pevnost v tlaku 150 kN.m-2. Teplotní rozsah pro použití -40 °C až +80 °C.	8

D.3.4.3 Separační vrstva

Separační vrstvu bude tvořit netkaná textilie z polypropylenů.

Základní materiálová charakteristika	Bližší specifikace	Rozměry [mm]
Netkaná textilie z polypropylenových vláken o plošné hmotnosti 200 g.m-2, jednostranně tavená.	Netkaná textilie z polypropylenových vláken, zpevněná vpichováním. Plošná hmotnost 200 g.m-2. Materiálové složení 100 % polypropylen. Pevnost v tahu v podélném směru 12 (-1; +0) kN.m-1, v příčném směru 7,5 (-1; +0) kN.m-1. Tažnost v podélném směru 70 (±20) %, v příčném směru 115 (±25) %. Velikost otvorů 115 (±25) µm.	2

D.3.4.4 Nášlapná vrstva

Novou nášlapnou vrstvu bude tvořit dlažba z přírodního kamene (např. žula) s tryskaným povrchem.

Základní materiálová charakteristika	Bližší specifikace	Rozměry [mm]
Ušlechtilá kamenická dlažba ze žuly	Trysaná povrchová úprava, protiskluzná, pro použití do exteriéru, vhodné pro exponované plochy veřejného prostoru (např. Pěší zóny a náměstí).	400x800x60

D.3.5 Stabilizace vrstev terasy

Hydroizolační vrstva bude k betonové spádové vrstvě nataven. Zbylé vrstvy střechy bude stabilizovány přitížením.

D.4 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Provedenou opravou dochází pouze k výměně stávající hydroizolace z asfaltových modifikovaných pásů za novou hydroizolační vrstvu z modifikovaných asfaltových pásů. Následně je realizovaná nová skladba s nášlapnou vrstvou z kamenné dlažby. Není tedy zvýšeno požární zatížení řešených konstrukcí. Na náměstí tak z hlediska požární bezpečnosti nedochází k žádné změně oproti stávajícímu stavu. Stavební úprava nemá z hlediska požární bezpečnosti vliv na stávající požadavky. Požadavky se nezvyšují.

D.5 VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

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.6 DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

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

V Praze dne 20.07.2021



za DEKPROJEKT s.r.o.

Ing. Jiří Hosnedl

Telefon: +420 735 768 329

e-mail: jiri.hosnedl@dek-cz.com