

D DOKUMENTACE OBJEKTU – NÁVRH OPRAVY OBJEKTU

D.00 TECHNICKÁ ZPRÁVA

A/ ÚČEL OBJEKTU

Na základě požadavku investora (Státní veterinární správa, Slezská 100/7, 120 00 Praha 2 – Vinohrady) byla zpracována projektová dokumentace na sanaci objektu Krajské veterinární správy na adrese Družstevní 1846/13, Plzeň. V rámci sanace objektu budou provedeny tyto stavební práce: oprava fasády včetně nového nátěru, oprava terasy, lodžie a balkónů, doplnění protidešťových žaluzií ve stávajícím větracím kanálu u obvodové zdi plynové kotelny 1.PP, doplnění skrytých oken u plynové kotelny, výměna garážových vrat a vstupních dveří do skladu, oprava schodiště a sanace části objektu proti zemní vlhkosti.

V rámci opravy objektu nejsou navrhovány žádné přístavby ani nástavby objektu a nebude změněn vzhled objektu.

B/ ZÁSADY ŘEŠENÍ

V rámci sanace objektu budou provedeny tyto stavební práce: oprava fasády včetně nového nátěru, oprava terasy, lodžie a balkónů, doplnění protidešťových žaluzií ve stávajícím větracím kanálu u obvodové zdi plynové kotelny 1.PP, doplnění skrytých oken u plynové kotelny, výměna garážových vrat a vstupních dveří do skladu, oprava schodiště a sanace části objektu proti zemní vlhkosti.

V rámci opravy objektu nejsou navrhovány žádné přístavby ani nástavby objektu a nebude změněn vzhled objektu. Podrobnější popis jednotlivých závad a návrh jejich odstranění je součástí oddílu E - Stavebně technický průzkum.

C/ ZÁKLADNÍ ÚDAJE O OBJEKTU

Navrhovanou opravou objektu Krajské veterinární správy v Plzni se nemění základní údaje o objektu.

D/ TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Oprava venkovního předloženého schodiště

Na západní straně stávajícího objektu je před hlavním vstupem do objektu umístěno venkovní kryté předložené schodiště. Vstup do objektu je na úrovni mezipodesty mezi 1.NP a 2.NP. Konstrukce venkovního schodiště je založena na úrovni mezipodesty mezi 1.PP a 1.NP, prostor pod schodištěm je přístupný z této mezipodesty. Schodiště propojuje stávající zpevněnou plochu před objektem se zvýšenou podestou před hlavním vstupem do objektu. Schodiště je dvouramenné, obě ramena schodiště jsou rovnoběžná s obvodovou stěnou objektu a vedou na zvýšenou podestu souměrně z obou stran. Schodiště je kryto pultovou stříškou nesenou dvojicí sloupů v čele předloženého schodiště. Sloupy jsou založeny na čelní stěně předloženého schodiště. Konstrukce schodiště se skládá ze dvou schodišťových ramen nesených čelní stěnou a obvodovou zdí objektu. Schodišťové stupně jsou nabetonovány na nosných prefabrikovaných deskách, zvýšená podesta a poslední dva schodišťové stupně jsou monolitické železobetonové konstrukce. Pochozí vrstva schodiště je tvořena keramickou dlažbou. Stěny konstrukce schodiště jsou z vyzděny z cihel plných pálených.

V rámci navržených oprav objektu bude provedena celková oprava konstrukce a povrchu předloženého schodiště, sloupy a krycí stříška budou zachovány beze změny.

V rámci bouracích prací dojde ke snesení prvních šesti schodišťových stupňů obou schodišťových ramen včetně nosných prefabrikovaných betonových desek. Dále bude odstraněna keramická dlažba ze zbývajících částí schodiště a zvýšené podesty. Krycí desky z dusaného betonu krajních částí čelní zdi budou opatrně sejmuty, vyspraveny a připraveny ke zpětnému osazení do původních pozic. Čelní stěna schodiště bude ubourána do spodního líce nově navržené železobetonové monolitické schodišťové desky v rozsahu od nosných sloupů směrem ven tak, aby byla zachována její střední část. Snesená část schodiště bude podbedněna a bude nově nahrazena železobetonovou monolitickou schodišťovou deskou tl.140mm s nabetonovanými schodišťovými stupni. Čelní stěna se dozdí cihlami plnými pálenými na cementovou maltu do původního tvaru a úrovní a budou zpětně osazeny opravené krycí desky. Střední krycí deska, která byla ponechána na místě, se také vyspraví. Celá konstrukce schodiště bude před zakrytím opatřena hydroizolačním nátěrem. Na betonové schodišťové stupně budou osazeny teracové schodišťové obkladové desky tl.45mm na stupnice i podstupnice. Obkladové desky budou vyrobeny na zakázku podle skutečných rozměrů schodišťových ramen. Součástí stupnic budou protiskluzové úpravy ve formě nalepených epoxidokorundových protiskluzových pásků. Na první a poslední stupeň v rameni budou použity pásy ve žluté barvě, na ostatní stupně se použijí pásy v šedé barvě. Na podestu schodiště bude položena teracová broušená dlažba formátu 300x300 mm, tl.24 mm. Výběr barevnosti dlažby bude co nejbližší přizpůsoben barvě teracových schodišťových obkladových desek. Celá konstrukce schodiště se z vnější strany obnaží odkopáním přilehlého terénu v šířce min.800 mm (pracovní ulička) s předchozím rozebráním stávající betonové zámkové dlažby včetně odebrání podkladních vrstev. Stávající nosné zdivo konstrukce schodiště

bude sanováno formou chemické injekce zdiva (rozsah, způsob provedení a technologie injekce bude součástí samostatné dodávky specializovanou firmou). Po provedení chemické injekce bude na vnější líc zdiva přiložena profilovaná hydroizolační fólie s napojením na stávající drenážní systém. Fólie bude ochráněna přiloženou geotextilií na celou výšku s postupným zasypáváním a hutněním záspy po vrstvách max.250mm. Izolační fólie bude nad úroveň upraveného terénu zakončena ukončovacím profilem. Po zasypání a zhutnění záspy se zpětně položí betonová zámková dlažba s podkladními vrstvami. Před oběma schodišťovými rameny se nachází odvodňovací žlábek, který bude v rámci opravy schodiště zachován.

Oprava fasády

V rámci opravy fasády se předpokládá, že bude odstraněno 35% stávajících omítek. Pro provedení opravy fasády bude postaveno kolem celého objektu lešení, které bude zakryto protiprašnou clonou. V rámci stavby lešení budou provedena taková opatření, aby byl zajištěn nepřerušovaný provoz stávajícího administrativního objektu, přístup osob do objektu a používání garáží. Celá fasáda bude opatřena novým fasádním silikátovým nátěrem v barevném odstínu stávající fasády.

Garáže, sklad

V rámci opravy objektu budou demontována dvoje stávající ocelová otvíravá dvoukřídlová plná garážová vrata osazená v rámu z ocelových úhelníků a jednokřídlové ocelové otvíravé dveře pro vstup do sousedního skladu včetně rámu z ocelových úhelníků.

Stávající garážová vrata budou nahrazena novými sekčními garážovými vraty, která budou zajíždět pod strop garáže. Garážová vrata budou složena z jednotlivých sekcí (lamel) šířky 600mm, barevné provedení bude totožné s odstínem barvy fasády. Stávající dveře do skladu budou nahrazeny novými otvíravými plnými dřevěnými vchodovými dveřmi, do kterých budou integrovány kovové ventilační mřížky. Barevné provedení dveří bude totožné s odstínem barvy fasády. Garážová vrata a dveře do skladu budou osazeny do stávajících stavebních otvorů bez nutnosti stavebních úprav.

Oprava horní části terasy

Stávající horní část terasy nad garáží je přístupná z prostoru 2.NP přes dolní část terasy. Stávající pochozí vrstva terasy je z keramické dlažby lepené na podkladní vrstvu. Konstrukce terasy vykazuje na mnoha místech známky poruchy a dochází k zatékání vody do konstrukce terasy a stropní konstrukce nad garáží a následně degradaci těchto konstrukcí. Proto bylo přistoupeno k opravě skladby terasy včetně pochozí vrstvy.

Stávající vrstvy terasy budou odstraněny až na stropní konstrukci. Konstrukce bude očištěna, vyspravena a bude opatřena spojovacím nátěrem. Následně bude v celé ploše provedena spádovaná betonová mazanina vyztužená ocelovou kari sítí se zachováním stávajících spádových poměrů. Povrch spádované mazaniny se opatří asfaltovým penetračním nátěrem, na který bude nataveno hydroizolační souvrství z asfaltových modifikovaných asfaltových pasů s vytažením izolace na horní líc přilehlých atik. Pochozí vrstva terasy je nově navržena z dřevoplastových terasových prken v odstínu cedar (cedr), která mají celoplošný reliéfový povrch bez hladkých ploch. Prkna budou osazena na podkladní systém z hliníkových profilů.

Oprava dolní části terasy, lodžie a balkónů

Stávající dolní část terasy je přístupná z prostoru 2.NP a nachází se na krycí přetažené desce nad vstupem do skladu vedle garáže. Stávající lodžie je přístupná z prostoru 2.NP a je umístěna vystupující části 1.NP nad zasedací místností. Balkóny se nacházejí v úrovni 3.NP, jeden ukončuje konstrukci lodžie ve 2.NP, druhý se nachází ve vnitřním rohu nad dolní částí terasy. Stávající pochozí vrstvy teras a balkónů jsou z keramické dlažby lepené na podkladní vrstvu. Konstrukce terasy, lodžie a balkónů vykazuje na mnoha místech známky poruchy a dochází k zatékání vody do jejich konstrukcí a jejich následně degradaci. Proto bylo přistoupeno k opravě jejich skladeb včetně pochozí vrstvy.

Stávající vrstvy budou odstraněny až na železobetonovou desku. Konstrukce bude očištěna, vyspravena a bude opatřena spojovacím nátěrem. Následně bude v celé ploše provedena spádovaná betonová mazanina vyztužená ocelovou kari sítí se zachováním stávajících spádových poměrů. Povrch spádované mazaniny se opatří dvojnásobným hydroizolačním nátěrem. Pochozí vrstva je nově navržena z keramické mrazuvzdorné protiskluzné dlažby, která bude lepena na napenetrovanou hydroizolační vrstvu. Okraje terasy, lodžie a balkónů v místě odvodu vody budou opatřeny lemováním z titanzinkového plechu s okapničkou, ke kterému bude keramická dlažba doložena. Keramická dlažba bude lepena vodotěsným lepidlem a bude spárována vodotěsným tmelem.

Sanace části objektu proti zemní vlhkosti

V rámci opravy objektu bude provedeno hydroizolační opatření části objektu formou chemické injektáže obvodových stěn. Rozsah opravy je zřejmý z půdorysů 1.PP a 1.NP, které jsou součástí výkresové části dokumentace. Rozsah tohoto druhu opravy byl stanoven v rámci zpracování Stavebně technického průzkumu.

Infuzní clona (chemická injektáž) je technika, při které se do předem navrtaných otvorů v určité úrovni injektuje pod tlakem izolační materiál. V rovině vrtů tak vznikne ve zdivu izolační vrstva odolná vztlínající vlhkosti. Infuzní clona se provádí u nepodsklepené části objektu těsně nad úrovní podlahy, resp. těsně nad úrovní vodorovné hydroizolace, je-li přístupna. V tomto případě by se injektáže prováděly těsně nad úrovní podlahy 1.NP u nepodsklepené části, v místě nad kotelnou je možné provést rovinu izolace pod stropní konstrukcí nebo těsně nad terénem. Vrty by se prováděly jednostranně, dle lepší přístupnosti z vnitřní nebo vnější strany zdiva.

Provedení infuzních clon obsahuje:

- vrtání otvorů o průměru 12 mm, rozteč max. 150 mm, hloubka vrtů: tl. zdiva zkrácená o 50 mm
- dodávka a montáž jednorázových plastových injektorů
- dodávka materiálu v množství předepsaném výrobcem min. 15 kg/m² plochy zdiva – tlak. injektáž 4–5 atm
- doprava
- veškeré nezbytné vedlejší náklady potřebné ke zdárné realizaci díla

V určeném rozsahu bude provedeno odkopání obvodových zdí objektu max. do úrovně základové spáry. Na vnější líc zdiva bude přiložena profilovaná hydroizolační fólie s napojením na stávající drenážní systém. Fólie bude ochráněna přiloženou geotextilií na celou výšku s postupným zasypáváním a hutněním zásypu po vrstvách max.250mm. Izolační fólie bude nad úrovní upraveného terénu zakončena ukončovacím profilem. Po zasypání a zhutnění násypu se přilehlý terén uvede do původního stavu. V další vyznačené části bude provedeno pouze doplnění ukončovacího profilu hydroizolační profilované fólie, která zde v současné době chybí.

Větrací kanál

Podél obvodové zdi podél stávající plynové kotelny v 1.PP je nad úrovní terénu veden stávající zakrytý větrací kanál pro přívod vzduchu do plynové kotelny. Přívod vzduchu je zajištěn jednou protidešťovou žaluzií. Pro zajištění přívodu většího objemu vzduchu do plynové kotelny budou v čelní stěně větracího kanálu (v ose oken 1.NP) vybourány další dva stavební otvory pro osazení dvou nových ocelových protidešťových žaluzií. Stávající žaluzie bude demontována a bude nahrazena novou, rozměrově stejnou žaluzií s úpravou stavebního otvoru dozděním parapetu. Ocelové žaluzie budou opatřeny nátěrem v odstínu fasádní barvy. Do větracího kanálu ústí ze strany plynové kotelny tři otvory (pravděpodobně původní shozy na uhlí). U dvou z těchto otvorů budou osazena nová okna pro případnou regulaci množství přiváděného vzduchu.

Zámečnické prvky a konstrukce

Stávající zámečnické prvky a konstrukce (zábradlí apod.) budou zbaveny starého nátěru, budou očištěny a budou zpětně opatřeny novým dvojnásobným nátěrem v původním barevném řešení.

E/ TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI

Navrhovanou opravou objektu Krajské veterinární správy v Plzni se nemění tepelně technické vlastnosti stávajících konstrukcí objektu.

F/ ZALOŽENÍ OBJEKTU

Navrhovanou opravou objektu Krajské veterinární správy v Plzni se nemění založení stávajícího objektu. V rámci odkopání stávajících obvodových zdí z vnější strany objektu ve vyznačeném rozsahu nebude dno výkopu pod stávající základovou spárou objektu.

G/ VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

G.1 Vliv provádění stavby na životní prostředí

Oprava objektu nebude mít vzhledem ke svému rozsahu zhoršující vliv na své okolí. Při stavbě budou přijata opatření, která budou v maximálně možné míře eliminovat negativní vlivy na okolí stavby. Odpady ze stavby budou shromažďovány v kontejneru a budou dle potřeby vyváženy na řízenou skládku. Vytříděný materiál – plast, kov, dřevo apod. bude odvezen k dalšímu zpracování. Lešení objektu bude zakryto protiprašnou clonou.

G.2 Vliv provozu stavby na životní prostředí

Provoz stávajícího objektu nemá negativní vliv na životní prostředí. Navrhovanou opravou objektu se nemění provoz a využití objektu pro administrativní účely.

H/ DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Navrhovanou opravou objektu Krajské veterinární správy v Plzni se nemění stávající připojení objektu na dopravní infrastrukturu.

I/ OCHRANA OBJEKTU

Dne 21.10.2020 bylo provedeno firmou RADONSTAV s.r.o., Moravská 19, 360 01 Karlovy Vary měření radonového zatížení v přízemí objektu Státní veterinární správy. V zasedací místnosti v 1.NP byla naměřena průměrná objemová aktivita radonu 466 Bq/m^3 . Referenční úroveň objemové aktivity radonu je 300 Bq/m^3 pro průměrnou hodnotu při výměně vzduchu, která odpovídá běžnému užívání. Hodnoty příkonu prostorového dávkového ekvivalentu v celém objektu se pohybují v rozmezí $0,15\text{-}0,16 \mu\text{Sv/h}$. Naměřené hodnoty objemové aktivity radonu zakládají podezření, že mohou být překročeny referenční úroveň, zda má být ve stavbách s obytnými nebo pobytovými místnostmi proveden stavební zásah ke snížení stávajícího ozáření z přírodních radionuklidů. V rámci plánovaných stavebních úprav je doporučeno zvážit provedení stavebních zásahů ke snížení přírodního ozáření osob při uvážení optimalizačních kritérií.

J/ DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

V projektové dokumentaci opravy objektu jsou zohledněny všechny obecné požadavky na výstavbu.

Mariánské Lázně, prosinec 2020

Vypracoval: Tušl Tomáš

.....