



AGROPROJEKT Praha s.r.o.
Ve Smečkách 33, 110 00 Praha 1

ZADÁNÍ STAVBY

D.1.1 ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ a.) TECHNICKÁ ZPRÁVA

PRAHA , ÚNOR 2016

**VYPRACOVALA:
Ing.Blanka Příkopová**

TELEFON:  FAX:  IČ:  DIČ: CZ250 965 24
Bankovní spojení: ČMZRB, a.s. č.ú.  OR – Městský soud v Praze, oddíl C, vložka 49238
 [http: //www.agroprojekt-praha.cz/](http://www.agroprojekt-praha.cz/)

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

ÚDAJE O STAVBĚ:

Název stavby: Přeprocování a doplnění původní projektové dokumentace
Zateplení objektu KŘP Ústeckého kraje
Místo stavby: Administrativní budova KŘP Policie Ústeckého kraje
Lidické náměstí 899/9, 401 79 Ústí nad Labem
Předmět projektové dokumentace: Stavební úpravy

ÚDAJE O STAVEBNÍKOVI:

Krajské ředitelství policie Ústeckého kraje, Lidické náměstí 899/9, Ústí n. Labem

ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:

AGROPROJEKT Praha s.r.o., Ve Smečkách 33, 110 00 Praha 1

IČO:  DIČ: CZ25096524

Hl. projektant : Ing.Blanka Příkopová - ČKAIT 10330
autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby

Projektanti jednotlivých částí PD:

Stavební část: AGROPROJEKT Praha s.r.o.
Ing.Blanka Příkopová - ČKAIT 10330
autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby

Stavebně konstrukční část: HSD statika s.r.o.
Ing.Jiří Houra - ČKAIT 7973
autorizovaný inženýr pro statiku a dynamiku staveb

Silnoproudá elektrotechnika: Olga Sluníčková ČKAIT 9330
autorizovaný technik pro techniku prostředí staveb
- spec.elektrotechnická zařízení

TZPO: AGROPROJEKT Praha s.r.o.
Ing.Vladimír Balata - ČKAIT 1900
autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost staveb a poz.stavby

Pokyny pro použití a zpracování technické specifikace :

Ve všech případech, kdy zadávací dokumentace včetně projektové dokumentace pro provedení stavby, či jakákoliv jiná část zadávacích podmínek, zejména technické podmínky, obsahují požadavky nebo odkazy na obchodní firmy, názvy nebo jména a příjmení, specifická označení zboží a služeb, které platí pro určitou osobu, popř. její organizační složku za příznačné, patenty na vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, umožňuje zadavatel pro plnění veřejné zakázky použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení.

ÚVODEM:

Administrativní budova Krajského ředitelství policie Ústeckého kraje je situována v centrální části města Ústí nad Labem, na pozemku parcelní číslo 2571, v katastrálním území Ústí nad Labem.

Na základě dostupných podkladů byl objekt realizován podle projektové dokumentace z roku 1957 a jeho autorem byl Arch. Viktor Tuček.

Objekt byl dokončen v roce 1963 v samotném centru města na místě původní zástavby zničené nálety koncem 2. světové války.

Objekt vytváří urbanisticky uzavřený blok orientovaný vnějšími fasádami do exponovaných veřejných prostranství. Svojí výraznou hmotou i stylem patří k velkorysé obnově centra realizované počátkem 60. let 20. Století.

V rámci omezených možností tehdejší stavební výroby je zde patrná snaha o kvalitní architektonické řešení. To se projevuje použitím architektonických detailů odkazujícím se k funkcionalistické architektuře z období 1. republiky obohacené o detaily zjednodušeně zařaditelnými k tzv. bruselskému stylu, tedy architektury, jež se inspirovala světovou výstavou Expo 1958 v Bruselu. Tento styl je již v současné době ceněn i z památkářského pohledu a proto by se k němu mělo přistupovat i s tímto aspektem.

Administrativní budova je samostatně stojícím objektem s jedním podzemním užitným podlažím a šesti nadzemními užitnými podlažními. Nad úroveň posledního užitného podlaží vystupují pouze nástavby strojoven výtahů. Poslední užitné nadzemní podlaží objektu je řešeno jako ustupující jen nad částí celkového půdorysu objektu.

Plocha střechy je nepochozí, v části pouze přístup do minimálně využívaných prostorů skladů v 6.NP. a v části pak jako prostor vyhrazený pro kuřáky.

Objekt má dvě atria a podloubí na jižní straně objektu. Atrium (prostor dvora) na východní straně je využíváno pro parkování osobních automobilů. Atrium na straně západní je využíváno pouze jako dvorní část objektu. Podloubí objektu na jižní straně je po rekonstrukci provedené v rámci stavebních úprav jižní fasády v roce 2003.

Celý objekt je řešen jako monolitický železobetonový skelet se zděným obvodovým pláštěm z příčně děrovaných pálených cihel tloušťky 250-300 mm. Stropy jednotlivých podlaží tvoří železobetonové monolitické konstrukce.

Zastřešení tvoří jednoplášťová střešní konstrukce, která byla v úrovni 6.NP zateplena a doplněna o střešní krytinu z fólie PVC, v ostatních částech je střešní krytina provedena z OCB pásů.

Okna v objektu jsou dřevěná zdvojená, jedno a dvoukřídlová, částečně skládaná do prosklených ploch po třech kusech ve fasádách II.NP až V.NP. Jinak jsou okna osazována samostatně.

Ve většině sociálních zařízení a stejně tak u hlavního schodiště jsou pro prosvětlení prostorů provedeny zděné stěny ze skleněných tvárnic, vedlejší schodiště s příslušným sociálním zařízením jsou pro prosvětlení provedeny zděné stěny doplněné kruhovými skleněnými tvárnicemi. V jihozápadním a jihovýchodním rohu objektu jsou na chodbách provedeny průběžné prosklené stěny od 1.NP až do 6.NP.

Některá okna v 1.NP a1. PP jsou opatřena ocelovými mřížemi.

Část oken již byla v roce 2012 vyměněna za nová plastová s izolačním dvojsklem. V prostoru podloubí na jižní fasádě jsou nové hliníkové výlohy.

Vnější dveře jsou provedeny z větší části jako dřevěné jednokřídlové a dvoukřídlové, plné i částečně prosklené. Dveře na vedlejším vstupu v podloubí jsou provedeny jako dvoukřídlové ocelohliníkové prosklené. Vrata na vjezdu do objektu jsou ocelová plechová dvoukřídlová na elektrický pohon. Z vnitřní strany vjezdu je pak osazena ocelová dvoukřídlová otevíravá mříž. Vrata do garáže uvnitř objektu jsou rovněž provedena jako plechová.

Obklad soklu objektu z travertinových obkladových prvků je silně znečištěn a v části cca do 400 mm nad terénem poškozen.

Podél severní a východní strany objektu je zastropený kanál, do kterého jsou zaústěna okna 1.PP. Kanál je zastropen železobetonovou monolitickou deskou tl.100 mm s kruhovými skleněnými tvárnici a větracími mřížemi.

Předkládaná projektová dokumentace řeší a doplňuje původní projekt zateplení objektu jako celku, tzn. zateplení obvodových stěn, výměnu venkovních výplní otvorů a zateplení a rekonstrukci střešních konstrukcí a s tím souvisejících úprav.

Stavební úpravy související se zateplením jsou navrženy na základě energetického posudku zpracovaného společností DEKPROJEKT,s.r.o.,

Energetický posudek objektu a s tím související přílohy byly zpracovány jako podklad pro „Žádost o poskytnutí podpory v rámci programu OPŽP Ministerstva životního prostředí – L.výzva(prioritní osa 3)“.

CELKOVÝ POPIS STAVBY:

ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY:

Objekt je administrativního charakteru a je v celém rozsahu využíván investorem, Krajským ředitelstvím policie Ústeckého kraje, k účelům vyplývajících z povahy a činností jím provozovaných.

Stávající technický stav objektu:

Objekt je udržován v rámci běžné údržby.

Objekt jako celek je v původním stavu z roku 1963 a některé konstrukce se jeví jako dožilé, neodpovídající stávajícím technickým a tepelně technickým parametrům současné legislativy.

Vzhledem k předmětu projektové dokumentace byl pro potřeby PD sledován především stavebně technický stav obvodového pláště, výplní otvorů a střešních konstrukcí.

OBVODOVÝ PLÁŠŤ:

Nosný systém objektu tvoří ŽB sloupový systém doplněný průvlaky a stropní deskou.

Obvodový plášť objektu je vyzdívaný mezi sloupy v tl.250-500mm z keramických cihel a to buď příčně děrovaných anebo plných (1.PP.).

Obvodový plášť je jako celek dožilý, původní barevné řešení je již těžko rozpoznatelné.

V lokálních plochách pak jeví značné známky destrukce především vlivem občasného zatékání do konstrukce vzhledem k chybějícímu oplechování nebo špatnému technickému stavu odvodňovacího systému především pak ve dvorním traktu.

V některých plochách je pak patrná zvětralá stávající omítka a dochází k odhalování výztuže ŽB konstrukcí.

Stávající kamenný obklad z travertinových desek (v části již měněný za žulový) je v plochách poškozený, zejména pak v části těsně u rostlého terénu, kde je vystaven agresivním účinkům posypů apod.....

VÝPLNĚ OTVORŮ:

Stávající výplně otvorů můžeme rozdělit do několika kategorií a to:

- dřevěná okna....samostatná nebo poskládaná do sestavy trojkna
- prosklené nároží fasády (v místech rohových schodišť objektu)
- skleněné luxfery (především v prostoru vnitrobloku)
- skleněné „čočky“ charakteru kruhových luxferů
- u vstupní části do objektu kovová prosklená stěna
- garážová vrata a dveře z prostoru dvora

Stávající výplně otvorů jsou původní a z hlediska stávajících tepelně technických

a technických požadavků se jeví jako dožilé.

Některá okna jsou v současné době již vyměněna v rámci jiného operačního dotačního programu za nová plastová. Jedná se především o poskládaná pásová trojkona v jižní fasádě – 2.NP., západní fasádě – 2.NP. a část 3.NP., východní fasádě – 2.NP a v prostoru vnitrobloku – átria – 2.NP.

Okna jsou v rámci PD (pohledů) vyznačena.

STŘEŠNÍ PLÁŠŤ:

Stávající konstrukce střech jsou převážně dožilé a nevyhovující.

Vzhledem k poruchám, které zapříčiňovali zatékání do stropních a atikových konstrukcí byla již v minulosti provedena oprava popř.výměna stávajících povlakových krytin.

V rozsahu všech střech byl proveden stavebně technický průzkum a byl zpracován posudek, který stanovil nesplnění stávajících normových požadavků.

Stavebně technický průzkum je součástí PD.

CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ:

Navržené stavební úpravy korespondují s architektonickou studií zpracovanou v rámci autorských práv Ing.Arch.Viktorem Tučkem.

Studie byla projednána a odsouhlasena investorem a dotčenými orgány.

Stavební úpravy navržené za účelem zateplení objektu jako celku nemění

stávající urbanistické a architektonické řešení objektu, naopak významně dodržují původní koncept architektonického zpracování vč. jeho barevnosti.

Navržená nárožní prosklená rastrová fasáda v místě rohových vnitřních schodišť respektuje stávající prosklení.

Stávající kruhové čočky jsou měněny za kruhová okna.

Nově navržená okna jsou plastová shodných parametrů a dělení.

Hlavním prvkem prosklení fasád je pásové okno seskládané jako trojkono, v bílé barvě rámu, s meziokenním sloupkem v odstínu tmavě šedé barvy (např. antrazitgrau 70) v charakteru původních dřevěných výplní.

Nově navržené skladby střech respektují stávající geometrii střech a výškové uspořádání, které se doplněním tepelné izolace výrazně nemění.

Nově navržená zábradlí korespondují s původním řešením objektu.

CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ:

Stávající provozní řešení v objektu nebude dotčeno.

Veškeré práce budou probíhat za provozu v objektu.

STAVEBNÍ ŘEŠENÍ:

BOURACÍ PRÁCE:

Výplně otvorů:

- stávající dřevěná okna (samostatná nebo sestava trojoken)
- vyznačená stávající plastová okna, která byla již v rámci jiného dotačního programu vyměněna a je nutné je z technického nebo konstrukčního hlediska vyměnit za nová
- prosklená nároží schodiště

- luxferové stěny (převážně ve vnitrobloku)
- stávající skleněné „čocky“ v celém rozsahu vč.otevíravých dílů
- prosklená kovová stěna na vstupu do objektu
- všechny venkovní dveře a vrata
- vrata na vjezdu do objektu
- venkovní plechové parapety
- vnitřní deskové parapety
- kovové mříže oken

Střešní plášť:

- stávající souvrství střech v celém rozsahu až na ŽB konstrukci stropu
- stávající oplechování atik, přesahů,lemů apod....
- stávající okapový systém v celém rozsahu
- stávající kovové zábradlí střech (i v prostoru dvora a na vjezdu do objektu)
- stávající bleskosvod
- stávající větrací hlavice odvětrání kanalizace apod....
- bude demontován stáv. kovový žebřík na střechu

Obvodový plášť:

- nesoudržná omítka stěn, atik, stropních desek na přesahu střech apod...
- bude provedena demontáž stávajícího kamenného obkladu soklu vč.vyznačených schodů
- bude vybourána vyznačená část obvodové stěny s „čockami“ pro osazení nových oken
- pro provedení zateplovacího systému budou demontovány stávající klimatizační jednotky na stěně, mřížky odvětrání, trasa náhradního zdroje apod....

STAVEBNÍ ÚPRAVY

Stavební řešení je možné rozdělit na:

- Výměnu venkovních výplní otvorů – oken, luxferů, dveří a vrat:

- budou osazena nová plastová okna v dělení dle Výpisu výplní otvorů splňující $U_{w,d}=1,2W(m^2\cdot K)$
- budou osazena nová kruhová dřevěná okna profilu IV78, zasklená izolačním trojsklem splňující $U_{w,d}=1,0W(m^2\cdot K)$
- bude osazena nová vstupní sestava – hliníkový rám a izolační zasklení splňující $U_{w,d}=1,0W(m^2\cdot K)$
- bude osazena nová lehká prosklená konstrukce v místě nároží – hliníkový rám a izolační zasklení splňující $U_{w,d}=1,0W(m^2\cdot K)$
- budou osazeny nové venkovní dveře a vrata v garáži techniků– tepelně izolační-splňující $U_{w,d}=1,2W(m^2\cdot K)$
- nová vjezdová vrata do prostoru dvora (bez pož.Uw)

Vyznačená okna budou doplněna o venkovní kovovou mříž v replice stávající.

Všechny prosklené konstrukce do výšky 5,0m nad UT musí být na základě požadavku investora chráněny kovovou mříží anebo být zaskleny bezpečnostním sklem Conex popř. upraveny fólií – viz.Výpis Výplní otvorů.

Okna budou doplněna o nový venkovní plechový parapet v provedení TiZn.

Okna budou doplněna o nový vnitřní PVC deskový parapet.

- Zateplení obvodových stěn:

- Stěny zateplovacím systémem ETICS v tl.160mm s fasádními deskami z pěnového polystyrenu 70F nebo z důvodu požadavků PBR z minerální vlny splňující $U_{w,d}=0,25W(m^2\cdot K)$
- V místě kamenného obkladu soklu bude použita tl.izolantu 80mm
- V prostoru stropu podloubí a průjezdu do objektu (podlahy nad exteriérem) zateplovacím systémem ETICS v tl.250mm s fasádními deskami z pěnového polystyrenu 70F splňující $U_{w,d}=0,16W(m^2\cdot K)$
- V místě hlavního vstupu do objektu bude stropní konstrukce nad podhledem z plechu Bond (podlaha nad exteriérem) opatřena tepelnou izolací z min.vláken v tl.250mm a konstrukce markýzy bude „obalena“ deskami z EPS 70F v tl.50mm
- Ostění oken, dveří a vrat bude zatepleno deskami EPS 70F tl.40mm
- V pásech daným PBR objektu bude zateplování systém proveden z desek min.vlny v tl.160mm – vyznačeno ve výkresech pohledů – materiálové provedení
- Do výšky 1,0m nad UT bude zateplování systém proveden z extrudovaného polystyrenu (Perimetr nebo Styrodur)

- Omítka fasádního systému je navržena silikátová v tl.3,0mm
- V prostoru dvora a atria bude v soklové části výšky min.0,5m nad UT provedena mozaiková omítka v barevném řešení dle výběru investora a AD

Součástí zateplení objektu je vyzdění části nové obvodové stěny s nově umístěnými okny místo prosklených čoček (v místě kanceláří).

V rámci úpravy obvodového pláště bude provedena výměna kamenného obkladu soklu za nový, ze žulových desek kotvených na kotvy, s vložením tepelné izolace.

V místě podloubí, u nově osazených hliníkových výloh, bude provedena pouze oprava stávajícího obkladu.

Součástí úprav obvodového pláště je oplechování ostění plechem „bond“ u nově osazených oken v dozděné stěně, u vjezdových vrat do dvora a u sloupů a podhledu u hlavního vstupu do objektu.

- Zateplení střech:

- Střechy budou zatepleny deskami pěnového samozhášivého polystyrenu EPS 100S Stabil ve skladbě a tloušťce splňující $U_{w,d}=0,16W(m^2*K)$ z rovné desky a spádových klínů v průměrné tl.240mm
- V místech daných PBŘ bude rovná deska provedena z desek min.vlny a spádové klíny pak z EPS 100S Stabil
- v rámci zateplení střech budou „obaleny“ atiky a přesahy střech v min.tl.izolace 50mm
- všechny konstrukce střech a navazujících konstrukcí říms budou nově oplechovány TiZn plechem v tl.0,7mm
- bude proveden nový okapový systém
- bude proveden nový bleskosvod

V souvislosti s navrženými úpravami souvisejícími se zateplením objektu jako celku bude rovněž provedeno:

- zastřešení vstupů do objektu ve dvorním traktu skleněnými zavěšenými markýzami
- nové zábradlí v rámci střech
- nové zábradlí v rámci dvora a venkovní na vjezdu do objektu
- nové doplňkové prvky za účelem přístupu – výstupní žebříky apod....
- nové kovové schodiště v prostoru atria
- demontáže a zpětné montáže střešních antén, slaboproudých rozvodů, osvětlení, klimatizačních jednotek apod....., které jsou nutné pro provoz v objektu a vzhledem k provádění zateplení je nutné upravit jejich kotvení

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ:

- Nové venkovní výplně otvorů:

Plastová okna:

Budou osazena nová plastová okna v dělení dle Výpisu výplní otvorů, zasklená izolačním sklem tak, aby byl splněn $U_{w,d}=1,2W(m^2*K)$.

Samostatná okna a balkónové dveře budou v barvě rámu bílé-na vnitřní i vnější straně.

Pásová okna poskládaná do „trojkna“ jsou navržena s meziokenním sloupkem šířky 106mm v temně šedé barvě, která koresponduje s původním řešením oken. Přesný odstín bude upřesněn na stavbě.

Šířka meziokenního sloupku je rovněž dána možností napojení příčky mezi kanceláři v tl.cca 100mm.

Všechna okna budou doplněna o nový vnitřní PVC bílý parapet š.300mm a venkovní plechový parapet z TiZn plechu R.Š.330 nebo 500mm dle způsobu a polohy osazení okna vůči lici zdiva.

Kruhová okna:

Budou osazena nová dřevěná kruhová okna celkového průměru 450mm s prosklenou plochou průměru 340mm.

Okna budou zasklena izolačním trosklem tak, aby byl splněn $U_{w,d}=1,0W(m^2*K)$.

Okna jsou neotvíravá.

Okna budou osazena přes kotvy do zdiva, v rámci zateplovacího systému a to tak, aby byl co nejvíce potlačen rám okna.

Ostění kruhových oken je navrženo z plechu tl.4,0mm v povrchové úpravě žár.zink. a nástřikem barvou RAL 7016.

Ostění průměru 400mm bude osazeno do drážky provedené v rámci rámu okna a bude předsazeno před líc ZS o cca 20mm.

V prostoru hygienických zařízení bude kruhové okno nahrazeno nerez větrací mřížkou průměru 340mm, která bude upravena pro zaústění větracího potrubí z hyg.zařízení o min.průměru 150mm – nutno prověřit na stavbě dle aktuálního stavu.

Prosklená hliníková fasáda:

V rohových částech objektu (v místě schodiště a chodby) a ve vnitrobloku je navržena prosklená hliníková rastrová systémová fasáda zavěšená před líc ŽB konstrukce sloupů a průvlaků s izolačním zasklením tak, aby byl splněn $U_{w,d}=1,0W(m^2*K)$.

Je kotvena standardními kotvami do stropní desky a sloupů.

V oblasti sloupů a stropních průvlaků je zasklena neprůhledným sklem.

Nároží je řešeno tmeleným spojením bez přítlačné lišty.

Z vnitřní strany je na základě požadavku investora navržen polep folií. Jako referenční byl v rámci PD řešen systém Schüco FW 50+SI s krycí profilovou lištou 15.

Barva rámu je řešena v šedé barvě – přesný odstín bude řešen mezi dodavatelem stavby a AD.

Vstupní prosklená sestava:

Je rovněž navržena jako prosklená hliníková rastrová stěna s izolačním zasklením tak, aby byl splněn $U_{w,d}=1,0W(m^2\cdot K)$.

Barva rámu je řešena v šedé barvě – přesný odstín bude řešen mezi dodavatelem stavby a AD.

- Zateplení obvodových stěn:

Fasádní zateplovací systém nadzemních podlaží s převazem jednotlivých desek 500 mm bude založen do zakládacích lišt. Všechna nároží konstrukcí budou opatřena příslušnými lištami.

Před začátkem aplikace zateplovacího systému musí být zateplované plochy řádně omyty tlakovou vodou, zbaveny hrubých nečistot a prachu. Poruchy povrchu zateplovaných ploch, tj. např. od fouklé plochy, místa lokálně nesoudržná s povrchem, musí být před zateplením řádně vyspravena a sanována podle platných technologických postupů výrobců prostředků určených k sanaci.

Musí být dodržena i minimální technologická doba sanační úpravy určená k jejímu dostatečnému zaschnutí a získání pevnosti tak, aby byly splněny podmínky pro aplikaci zateplovacího systému.

Vnější tepelně izolační kompozitní systémem (ETICS) a související prvky:

- čidla, poutače, kamerový systém, zvonková tabla, orientační a informační tabulky, cedule názvu ulice a náměstí budou dočasně demontované a zpětně osazené na zateplené fasádě

- založení systému na zakládacích profilech včetně předepsaných spojek a kotevních prvků,

- penetrační nátěr zajišťující spojení podkladu a lepicí vrstvy,

- lepení fasádního tepelného izolantu z desek fasádního polystyrenu (EPS 70 F) rozměrů (1000 x 500) mm v tl. 160 mm. Desky budou přilepeny tmelem naneseným na zadní stranu desky tepelného izolantu ve formě terčů, resp. pasů. Lepení bude probíhat od zakládacích lišt směrem vzhůru vždy ve vodorovných řadách na vazbu,

- obvodové stěny suterénu pod úrovní přilehlého terénu 500mm a nad úrovní přilehlého terénu do výše 1000 mm nad UT budou zatepleny deskami extrudovaného

polystyrenu (XPS) tloušťky 160 mm

- mechanické kotvení desek tepelného izolantu bude zajištěno talířovými hmoždinkami v množství min. 4 ks/m². V oblasti nároží je třeba počet hmoždinek zvýšit,
- nároží a parapety budou zpevněny lištami z hliníku, nebo z PVC s výztužnou tkaninou,
- rovnost a souvislost plochy se zajistí celoplošným přebroušením povrchu,
- upravené plochy budou přetmeleny krycí stěrkou,
- výztužná tkanina se vtlačí do celoplošné krycí stěrky s přesahem pásu tkaniny minimálně 100 mm,
- přebroušení aplikace penetrační vrstvy zajišťující soudržnost tohoto podkladu s omítkou,
- přetmelené spáry kolem výplní otvorů,
- finální tenkovrstvá probarvená silikátová omítkovina
- na soklu pak omítka mozaiková

Oplechování okenních parapetů bude z titanzinkovaného plechu.

V místech ostění oken se doporučuje ukončit oplechování pod omítkovinou.

V případě ukončení oplechování na povrchu ostění bude k utěsnění spáry mezi ostěním a lemlem oplechování použit pružný tmel doporučený výrobcem zateplovacího systému.

Zateplování obvodových stěn bude probíhat z lešení.

V rámci zateplení budou provedeny nové skleněné pergoly nad vstupem do objektu v prostoru dvora.

Postup provádění zateplení na jižní a severní straně fasády, kde jsou nerovnosti v oblasti sloupů

- profilace sloupů bude zachována ve stávající dimenzi...tzn.cca 30-50mm.

Vnější kamenný obklad

Obklady vnější na provětrávaných fasádách jsou navrženy z kamenných desek ze žuly v melíru (kámen vzhledově podobný stávajícímu obkladovému kameni – trachyt, použít i na vedlejších objektech).

Obkladové desky budou uchyceny pomocí čtyř ocelových nerezových kotev BOVA (kotvy umístěny ve vodorovných nebo svislých spárách, vhodné do zděného nebo betonového zdiva). Nerezové kotvy jsou vloženy do předem vrtaného otvoru na požadovanou hloubku příklepovou vrtačkou. Velikost vrtáku bude použita dle předpisu výrobce. Před vložením kotvy do otvoru je nutné otvor zvlhčit, vystříkat a vložit spojovací maltu, kotva se zalije rychletvrdnoucím cementovým tmelem. Spáry mezi obklady jsou utěsněny těsnícím tmelem.

- Zateplení střech:

Je navržen střešní plášť systémového provedení DEKROOF 02 s fólií DEKPLAN 76 a průměrnou tl. tepelné izolace z pěnového polystyrenu 240mm vč. všech systémových doplňků pro provedení .

Tepelná izolace je řešena pokládkou rovné desky a požadovaný min.spád střechy 3% je tvořen spádovými klíny. V místech s požadavkem PBŘ je rovná deska z PP nahrazena deskou z min.vlny.

V rámci opravy střech bude provedena úprava atik, říms apod.

Bude proveden nový okapový systém s napojením na stávající přípojná místa.

Bude provedeno nové zábradlí.

Bude osazen nový výstupní žebřík na střechu strojovny.

Stávající antény budou zpětně osazeny.

Bude proveden nový rozvod bleskosvodu.

- Kovové venkovní schodiště – v atriu:

V místě ubouraného ŽB schodiště v atriu je navrženo provézt nové kovové schodiště.

Schodnice z ocel.válcovaného profilu UPE 160 je navrženo kotvit do ŽB základového pasu a přes kotevní plech do ŽB podesty schodiště.

Stupně schodiště jsou navrženy z pororoštu.

Zábradlí je trubkové.

Povrchová úprava žár.zinkováním.

- Skleněné markýzy nad vstupy (v prostoru dvora):

Vstupy do objektu v prostoru dvora je navrženo zastřešit prosklenými markýzami.

Markýza se skládá z min.dvou táhel kotvených do obvodové konstrukce přes chemickou kotvu a jednoho skla tvořícího zastřešení.

Je použito bezpečnostní lepené sklo složené ze dvou tvrzených skel a folie.

PROFESE:

ELEKTRO - bleskosvod:

Po provedení rekonstrukce střešní krytiny bude objekt opatřen ochranou proti atmosférické elektřině - bleskosvodem.

Na opravené střešní krytině bude zřízená mřížová jímací soustava v provedení z drátu AlMgSi - D8 mm uloženým na podpěrách PV 21 a jímacími tyčemi J1-J3 o délce 3 m a jímacími tyčemi J4-J19 o délce 1,0 m.

Na tuto soustavu budou připojeny veškeré vodivé prvky na střeše a stávající stožáry, které se demontují a znovu nainstalují (ve smyslu původní platné normy ČSN 341390).

Svody se provedou drátem AlMgSi - D8 mm přes zkušební svorky na stávající zemniče.

V rámci vylepšení zemničí soustavy po opravě je navrženo ve druhém dvoře propojit v zemi stávající uzemnění obvodovou zemničí soustavou tvořenou páskem FeZn 30x4 mm. V rámci opravy se stávající zkušební svorky vč. ochranných úhelníků vymění za nové.

Zkušební svorky se umístí ve výši 2 m nad upraveným terénem do skříněk.

Stávající vývody, které slouží pro připojení bleskosvodu se ošetří antikoročním nátěrem.


Stávající uzemňovací přívody se při přechodu do půdy opatří pasivní ochranou dle ČSN 341390 ed. 2.

Svody budou označeny číselnými štítky.

Před instalací ochrany před bleskem se musí provést kontrolní měření hodnoty zemního odporu.

Zemní odpor soustavy nesmí být větší než 15 Ω dle původní ČSN 341390 (dle platné revizní zprávy z 5.12.2012).

VÝPIS POUŽITÝCH NOREM:

- ČSN  Tepelná ochrana budov –část2: Požadavky
- Vyhláška č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby
- Vyhláška č. 410/2005 Sb., v platném znění
- Vyhláška č.108/2001 Sb., v platném znění
- Zákon č.350/2012 Sb. – stavební zákon a související prováděcí vyhlášky

a další normové a technické předpisy související s navrženým charakterem stavebních úprav.