

D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

Dokumentace stavebních objektů, inženýrských objektů, technických nebo technologických zařízení se zpracovává po objektech a souborech technických nebo technologických zařízení v následujícím členění v přiměřeném rozsahu:

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

a) Technická zpráva (architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby; konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby; stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace - popis řešení, výpis použitých norem)

Základy – založení objektu prádelny pod železobetonovými sloupy se předpokládá hlubinné na pilotách, na kterých budou uloženy kalichy pro osazení žb sloupů. Na těchto konstrukcích budou dále osazeny železobetonové základové prahy, plnící funkci základových konstrukcí pro obvodový plášť. Založení vnitřních stěn se uvažuje na základových pásech.

Blíže založení objektu řešeno v konstrukční části PD.

Svislé konstrukce – hlavním nosným prvkem jsou železobetonové sloupy.

Opláštění objektu navrženo ze stěnových izolačních panelů tl. 200 mm, izolační jádro z tuhé pěny - IPN. Panely kladeny horizontálně, standardní způsob kotvení, tl. vnějšího plechu 0,60 mm, tl. vnitřního plechu 0,40 mm. Profilace vnějšího plechu - vlna výšky 3 mm a šířky 50 mm. Vnější povrchová úprava - polyuretanová pololesklá povrchová úprava v nominální tloušťce 50 µm s lehkým zrnitým efektem s vynikající trvanlivostí a odolností vůči povětrnostním podmínkám, korozi a UV záření, s vysokou mírou stálosti barvy a lesku, vysokou odolností vůči mechanickému poškození, barva dle vzorníku - RAL 9006, bude odsouhlasena. Vnitřní povrchová úprava o nominální tloušťce 150 µm, netoxický dobře omyvatelný povrch, barva RAL 9010. Zámek panelů na interiérové straně vybaven speciální těsnící páskou splňující velmi vysoké požadavky na neprůvzdušnost a parotěsnost. Pro oddělení prostoru prádelny a příjmové části je navržena do výšky 3,30 m stěna z PUR panelů tl. 60 mm a dále bude tato stěna provedena jako prosklená - prosklení pomocí ocelové konstrukce, výplň plexisklo tl. 4 mm.

Vnitřní nosné zdivo navrženo z cihelných bloků na maltu pro celoplošnou tenkou spáru. Dělicí příčky a přízdívky pro zavěšení zařizovacích předmětů navrženy z autoklávového pórobetonu kategorie I.

Konstrukce velín č.m.2.07 – jedná se o vestavbu velína o rozměrech cca 10200 x 2800 mm, podchodí výška 2500 mm. Barva hliníkových profilů dle vzorníku RAL - bude odsouhlaseno po předložení vzorkovnice. Moduly jsou navrženy jako kombinované, kdy plně části jsou navrženy povrchu z CPL, prosklení 2x sklo ESG 5 mm. Součástí dodávky jsou vstupní dveře do místnosti. Dveře jednokřídlové otevírané do místnosti 900/1970 levé bez prahu - padací lišta, křídlo HPL, barva zárubně a dveří upřesněna během stavby s ohledem na okolní dveře ve zděných konstrukcích. Celková tloušťka stěny 100 mm. Podlahová konstrukce je součástí dodávky stavby. Únosnost zastropení - pochozí pro údržbu. Skladba zastropení - stropní kazetový podhled o rozměru 600 x 600, OSB 16 mm, DTD tl. 16 mm, kročejová izolace tl. 20 mm, DTD 12 mm, trapézový plech, L-profil pro zaklopení, včetně osvětlení.

Vodorovné konstrukce – stropní konstrukce navrženy jako železobetonové s využitím prefabrikovaných dílců. V administrativní části s využitím filigránových desek s nabetonávkou, v části skladu poté využito železobetonových předpjatých dutinových panelů. V administrativní části v 1.np jsou navrženy SDK podhledy, ve 2.np SDK podhled (rastrový podhled) tvoří lehký zavěšený strop pomocí táhel a vyvážení ze střešních nosných plechů. Překlady navrženy systémové, případně s využitím ocelových profilů u větších rozpětí a u ocelových výměn pro otvory v obvodovém plášti.

Zastropení skladu pro čistící prostředky navrženo pomocí ocelových nosníků a trapézového plechu s nabetonávkou, podhled sdk.

Akce : Prádelna v areálu Nemocnice České Budějovice, a.s.

Schodiště – hlavní schodiště v administrativní části navrženo jako dvouramenné železobetonové prefa. Vnitřní v provozu navrženo jako ocelové, kdy jednotlivé stupně jsou tvořeny pomocí pororoštů. Vnější úniková schodiště jsou taktéž navržena jako ocelová s pororošty. Pro přístup na střechu je navržen ocelový žárově pozinkovaný požární žebřík s ochranným košem a suchovodem. Venkovní vyrovnávací schodiště jednoramenné navrženo jako železobetonové prefabrikované s finální povrchovou úpravou do vnějšího prostředí.

Výtah – v objektu navržen osobní lanový výtah bez strojovny. Nosnost výtahu 1125 kg, rychlosti 1,0m/s, zdvih 3,5 m. Velikost šachty 1850 x 2450 mm, kabina 1200 x 2100 mm, výška kabiny 2100 mm. Dveře 4-panelové s centrálním otevíráním 1100 x 2000 mm s požární odolností EW 30 DP1-C. Povrchová úprava šachetních dveří dle vzorníku RAL. Výška horního přejezdu 3400 mm. Stěny kabiny v provedení lamino, přesná barevnost bude určena během stavby po předložení vzorkovnice. Podlaha kabiny z černé strukturované gumy, okopy v kabině rovné šedé eloxované hliníky. Strop kabiny v provedení nerez. Ovládání z prostoru prádelny bude pomocí čtečky karet.

Zastřešení – je navrženo pomocí nosných ocelových trapézových plechů z vnitřní strany s protikondenzační úpravou, které budou uloženy a kotveny na železobetonové vazníky. Tvar střechy sedlový, střešní krytina hydroizolační fólie se zvýšenou požární odolností na bázi měkčeného PVC-P s retardéry hoření, tl. 1,5 mm. Zastřešení nad hlavním vstupem do objektu a v místech vrat pro zásobování je řešeno pomocí markýz - hliníková nosná konstrukce z uzavřených profilů, výplň z plexiskla. Kotvení těchto prvků upřesněn na stavbě s ohledem na výrobní dokumentaci zhotovitele těchto konstrukcí. Předpokládá se však, že kotvení těchto konstrukcí bude prováděno přes nosné břity, které budou kotveny do železobetonové konstrukce objektu, případně do ocelových výměn, určených pro tyto konstrukce. Nutná je tak koordinace jednotlivých profesí během stavby.

Podlahy – pochozí plochy v místnostech rovné, pevné a upravené proti skluzu. Nášlapná vrstva - keramická dlažba - součinitel smykového tření nejméně 0,5. Nášlapné vrstvy jsou ve většině případů navrženy keramické dlažby. V provozu navržena vinylová krytina ve čtvercích pro extrémně namáhané proozy. Rubová vrstva z recyklovaného PVC, dvojité výztuha ze skelné sítě, homogenní nášlapná vrstva z vícebarevného vinylového granulátu probarvená v tloušťce, UV tvrzená polyuretanová povrchová úprava zvyšující odolnost vůči chemikáliím a usnadňující údržbu. Celková tloušťka 6mm, tloušťka nášlapné vrstvy 2mm, kluznost za mokra R10, reakce na oheň Bfl-s1. Hrany čtverců jsou svařovány za tepla pomocí systémového provazce. V místnosti elektrorozvodny je nášlapná vrstva navržena z dielektrického koberce. Nášlapná vrstva ve skladech ve 2.np je navržena silnovrstvá samonivelační stěrka na bázi vysokopevnostních rychlovazných cementů.

Výplně otvorů – okna navržena plastová, zasklená izolačním dvojsklem $U_g=1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$, $U_w=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, dveře v obvodovém plášti navrženy hliníkové s přerušeným tepelným mostem, zasklení izolačním trojsklem v kombinaci s bezpečnostním sklem. Celkový součinitel výplně $U_d=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Dveře v obvodovém plášti do technických prostor a na únikových východech, kde je případně pouze částečné prosklení, výplň bílou PUR deskou a hliníkovým plechem tl. 24 mm, celkový součinitel tepla výplně $U_d= 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$. Dále navrženy v obvodovém plášti sekční průmyslová vrata s integrovaným prosklením odolnému proti poškrábání v hliníkovém rámečku. Plocha vrat tvořena soklovým zinkovým ocelovým dvouplášťovým sendvičovým panelem s bezfreonovou PUR výplní tl. 42 mm, součinitel $U=0,60 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Vnitřní dveře jsou navrženy falcové, plné, bez prahů v místě změny nášlapné vrstvy podlahy s přechodovou lištou, dveřní křídla HPL laminát. Zárubně ocelové pro přímé zazdívání do zdiva a hotových výrobků.

Ve střešním plášti navrženy střešní bodové světlíky se šikmou manžetou z tvrzeného PVC a vnitřní izolací z polyuretanu tl. 30 mm. Kopule třívrstvá s ochranou proti přehřívání vnitřního prostoru. Světlíky s elektrickým ovládáním, výška otevření max. 0,5 m, světlíky vybaveny čidlem větru a deště.

Blíže výplně specifikovány ve výpisech.

Parapety – vnější parapety navrženy z ocelového lakovaného plechu, odstín bude upřesněn v závislosti na barevnosti oken. Vnější parapety, lemování oken a vrat, stejně jako zakládací a ukončovací profily jsou dodávkou obvodového pláště. Vnitřní parapety - jádro parapetu zhuštěné homogenní, celý parapet proveden z jednoho kusu, povrch z laminátu, celý parapet vysokotlaký výlisek, bobtnání materiálu po 24 hod. 5,0-8,0 %.

Akce : Prádelna v areálu Nemocnice České Budějovice, a.s.

Omítky – vnitřní omítky navrženy vápenné štukové.
Soklová část opatřena dekorativní soklovou omítkou.

Obklady – v hygienických prostorách a v místech kuchyňské linky proveden keramický obklad. Výšky obkladů uvedeny na výkrese jednotlivých půdorysů objektu.

Nátěry – všechny ocelové zabudované konstrukce - překlady, stropní nosníky, budou ošetřeny základním nátěrem. V příjmové části budou veškeré zděné konstrukce opatřeny omyvatelným nátěrem do výšky 2,0 m. Nátěr odolný vůči desinfekčním prostředkům. V místnostech 1.01, 1.18 a 1.19 budou veškeré zděné konstrukce, sloupy a základové prahy natřeny do výšky 2,0 m omyvatelným nátěrem (olejový) a dále nad tuto úroveň natřeny omyvatelným disperzním malířským nátěrem.

Hydroizolace – v konstrukci podlahy navržena hydroizolace sloužící zároveň jako protiradonová - PVC-P folie tl. 1,5 mm. V hygienických prostorách bude pod dlažbou a obkladem proveden kompletní systém tekuté hydroizolace. Tato hydroizolace bude v prostoru sprch vytažena 2,0 m nad podlahu, v ostatním případech poté jen 0,40 m nad podlahu.

Střešní krytina navržena hydroizolační fólie se zvýšenou požární odolností na bázi měkčeného PVC-P s retardéry hoření, vyztužena polyesterovou tkaninou a vyráběna technologií kalandrování. Vysoká pevnost a tažnost, rozměrová stálost, výborná svařitelnost a zpracovatelnost při náročných klimatických podmínkách, vysoká UV stabilita a požární odolnost, recyklovatelná.

Dále ve skladbě střešního pláště navržena samolepící parotěsná zábrana z modifikovaného asfaltového pásu s hliníkovou vložkou a nízkou požární zátěží.

Bližší popis skladeb na výkresech.

Tepelné izolace – zateplení základových prahů je navrženo do hloubky cca 1,0 m pod terén pomocí desek z expandovaného polystyrenu tl. 120 mm (součinitel tepelné vodivosti 0,034 W/mK). Ve skladbě podlahy na terénu navržena tepelná izolace ze stabilizovaných tepelně izolačních desek z pěnového polystyrenu tl. 120 mm, součinitel tepelné vodivosti 0,035 W/mK. Ve skladbě podlahy na terénu v části provozu, kde je navržena vinylová krytina, je tepelná izolace navržena pouze po obvodu v šířce 1,80 m, XPS 500.

Tepelná izolace ve skladbě střešního pláště navržena s kombinovaným izolantem pro požární odolnost REI30 o celkové tloušťce 240 mm. Vrchní část tl. 180 mm - desky z pěnového polystyrenu s pevností v tlaku 100 kPa, ve dvou vrstvách. Spodní vrstva z minerální hydrofobizované vaty 2*30 mm. Jedná se o systémové řešení a skladbu tepelné izolace.

Akustické izolace – ve skladbě podlah nad 1.np je navržena kročejová izolace z elastifikovaného pěnového polystyrenu tl. 50 mm (součinitel tepelné vodivosti 0,037 W/mK). Po obvodu místností PE pásy tl. 10 mm.

Klempířské výroby – navrženy z ocelového lakovaného plechu s vysokou odolností proti UV záření.

b) Výkresová část (výkresy stavební jámy; půdorysy základů, půdorysy jednotlivých podlaží a střech s rozměrovými kótami hlavních dělicích konstrukcí, otvorů v obvodových konstrukcích a celkových rozměrů hmoty stavby; s popisem účelu využití místností s plošnou výměrou včetně grafického rozlišení charakteristického materiálového řešení základních konstrukcí; charakteristické řezy se základním konstrukčním řešením včetně řezů dokumentujících návaznost na stávající zástavbu zejména s ohledem na hloubku založení navrhované stavby a staveb stávajících, s výškovými kótami vztahenými ke stávajícímu terénu včetně grafického rozlišení charakteristického materiálového řešení základních konstrukcí; pohledy s vyznačením základního výškového řešení, barevností a charakteristikou materiálů povrchů; pohledy dokumentující začlenění stavby do stávající zástavby nebo krajiny)

Projektová dokumentace obsahuje výkresy :

D - 00	Výkres bouraných konstrukcí stáv. parkoviště	1:200
D - 01	Půdorys základových konstrukcí	1:100

Akce : Prádelna v areálu Nemocnice České Budějovice, a.s.

D - 02	Půdorys 1.np	1:100
D - 03	Půdorys 2.np	1:100
D - 04	Půdorys střechy	1:100
D - 05	Řezy	1:100
D - 06	Pohledy	1:100
D - 07	Pohledy	1:100
D - 08	Výpis skladeb	
D - 09	Výpis vybavení	
D - 10	Výpis klempířských výrobků	
D - 11	Výpis výplní v obvodovém plášti	
D - 12	Výpis vnitřních dveří	
D - 13	Výpis výrobků	
D - 14	Záchytný systém na střeše	
D - 15	Detaily obvodového pláště	1:5