

G. Technické podmínky

Všeobecné podmínky

Dodávané materiály a výrobky budou splňovat požadavky příslušných platných norem, vyhlášek a hygienických předpisů. Při výstavbě budou použity materiály s ověřeným certifikátem jakosti a bude vždy použit certifikovaný systém jako celek. Přednostně budou použity výrobky jednoho výrobce.

Stavební a konstrukční prvky jsou popsány na jednotlivých výkresech a dále v textu a zejména v technické zprávě a soupisu prací.

V ROZPOČTU JE UŽITA SOUSTAVA RTS + R POLOŽKY. R POLOŽKY - POLOŽKY NOVĚ VYTVOŘENÉ JSOU NA PŘEDPOSLEDNÍ POZICI POLOŽKY OZNAČENY PÍSMENEM "Z". POLOŽKY S OZNAČENÍM "ZZ" NA POSLEDNÍCH DVOU POZICÍCH MAJÍ VYPUŠTĚNÝ OBCHODNÍ NÁZEV. PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE JE JAKO JEDEN CELEK TVOŘENA SOUPISEM PRACÍ, DODÁVEK A SLUŽEB, VÝKAZEM VÝMĚR, TEXTOVOU, GRAFICKOU A DOKLADOVOU ČÁSTÍ, TECHNICKÝMI PODMÍNKAMI, KTERÉ SE VZÁJEMNĚ DOPLŇUJÍ.

Podmínky ochrany životního prostředí

Vliv stavby na ovzduší - stávající dopravní systém se stavebními úpravami nemění, tzn., že nedojde ke zvětšení zatížení ovzduší výfukovými plyny. Stavební práce budou prováděny bez použití technologií nadměrně zatěžujících nebo poškozujících životní prostředí. Pro stavbu budou použity pouze materiály a výrobky splňující všechny požadavky na ekologii stavby. Vliv navrhované stavby na životní prostředí bude minimální.

Za způsob zneškodnění odpadů z realizace díla odpovídá zhotovitel. Odpady vznikající při výstavbě a následně odpady vznikající výrobní činností budou zneškodňovány v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a navazující vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Vzniklé odpady budou v souladu s uzavřenými smlouvami předávány ke zneškodnění oprávněným organizacím. Kovový odpad, papír a lepenka bude jako druhotná surovina prodáván k dalšímu zpracování. Odpady vhodné k recyklaci budou jako drobná surovina předány k dalšímu zpracování. Odpady budou shromažďovány dle druhů ve vhodných nádobách. Odpadový materiál, který má nebo může mít nebezpečné vlastnosti (N) bude shromažďován odděleně do zvlášť k tomu určených nádob z nepropustných materiálů. Při kolaudačním řízení resp. předání díla doloží zhotovitel stavby doklady o způsobu naložení s těmito odpady, tj. zařazení dle katalogu odpadů vyhlášky č.381/2001 MŽP, včetně uvedeného množství a oprávněné osoby k nakládání s jednotlivými druhy odpadů.

Na stavbě se dle provedených průzkumů nacházejí materiály s obsahem azbestu.

Jakosti navržených materiálů

Materiály použité při stavebních pracích budou splňovat požadavky příslušných technických norem a vyhlášek včetně požadavků na jakost. U všech výrobků bude doloženo prohlášení o shodě a certifikát jakosti.

Základy

Venkovní schodiště bude založeno na železobetonových patkách z betonu C 20/25 XC2, ocel R 10505 – svařované síť 8/100/100. Pod základové patky bude provedeno šterkopískové lože tl. 100 mm a podkladní beton C12/15 XC2.

Svislé nosné konstrukce

Opravy budou provedeny z CPP 15 na MC 10.

Vodorovné konstrukce, konstrukce stropů.

V prostoru schodiště, nad stávající mezipodestou, vznikne pod stropem prostor pro ventilátor VZT 2. Bude provedena stropní konstrukce s ocelových nosníků a PZD desek s vybetonovanou žb deskou, beton C20/25 XC1, svař. síť 6/100/100.

Po vybourání malého nákladního výtahu dojde k zabetonování otvorů ve stropěch nad 1.PP a 1.NP. žb deskou, beton C20/25 XC1, výztuž svař. síť 6/100/100.

Schodiště

Stávající vnitřní schodiště zůstane beze změn, rovněž obě venkovní schodiště a bezbariérová rampa. Na hlavním schodišti dojde k úpravě zábradlí z důvodu instalace SDK stěny. Část zábradlí z 1.NP na mezipodestu bude demontována. Na nové stěny bude instalováno nové madlo, které bude napojeno na zachovanou část zábradlí.

SO2 – Venkovní požární schodiště

Schodiště je navrženo v šířce 1500 mm podél severní fasády objektu LDN. Jedná se o tříramenné schodiště se dvěma podestami. Schodiště je navrženo s úrovní -1,600 na úroveň +3,840, přičemž podesty jsou v úrovni -0,640 a +1,600. Hlavní nosné prvky tvoří plechové schodnice uložené na betonových patkách a příčnicích, které jsou podepřeny kyvnými stojkami a na straně budovy jsou kotveny do stěny. Z důvodu příčné tuhosti schodišťových ramen je navrženo příhradové ztužení.

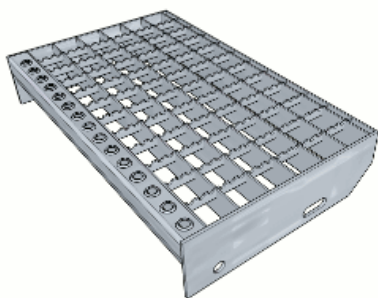
Venkovní požární schodiště bude tvořeno ocelovou konstrukcí osazenou na železobetonové základové patky. Sloupy budou z HEB profilů, schodnice z pásovin P20/250 mm. Konstrukce bude upravena žározinkováním. Schodišťové stupně, podesty a mezipodesty budou z žározinkovaného roštu. Schodiště bude přikotveno k objektu LDN v místě horní podesty a mezipodesty.

Na straně budovy jsou příčníky stojek pod podestami ukotvené do stěn přes tepelně izolační kotevní prvky s přerušeným tepelným mostem např. ISOKORB T typ S.



Vlastní kotvení do stěny je realizováno přivařením k ocelovým plotnám kotveným pomocí chemických kotev např. HILTI do žb věnce nebo cihelného zdiva. Kotvení do základových patek pomocí chemických kotev např. HILTI – HIT-HY 200-A + HIT V (8.8) M16.

Schodišťový stupeň bude rošt, jež obsahuje čelní náslapnou hranu, která slouží jako ochrana proti uklouznutí a postranní bočnice s montážními otvory. Světlá šířka schodišťových ramen bude 1500 mm., jednotlivé stupně šířky 310 mm a výšky 160 mm. Zábradlí ze sloupků 50/50/4, madla 60/40/4 a vodorovných prvků výplně, čtvercové tyče 10/10 mm, výška zábradlí 1,0 m na podestách a mezipodestách 1,1 m. Na podestách bude rošt XP 340-33/11-3. Povrchová úprava žározinkováním.



Ochrana proti korozi – Pro ocelovou konstrukci je stanoven stupeň korozní agresivity C3. V souladu se specifikací nátěrových systémů dle normy ISO 12944 je pro doporučen druh ochrany III žárovým zinkováním.

Oprava montážně poškozených míst u žárového pozinkování bude provedena zinkovým kovovým nátěrem LZ-09 v jedné vrstvě 80-100µm. Případná obnova ochrany III bude provedena zinkovým kovovým nátěrem LZ-08 po uplynutí cca 10 let. Uzavřené profily musí být opatřeny odtokovými otvory dle požadavku zinkovny.

Vrchní nátěr OK bude v odstínu dle architektonického návrhu. Uzavřené profily konstrukcí, opatřené nátěrovým systémem je nutno vodotěsně zavičkovat.

Uzemnění OK – vodivé propojení sloupů od úrovně podlahy až po střechu objektu. Propojení musí být provedeno Fe materiálem sloupů průřezu minimálně 150 mm² v každém ze sloupů. Uzemnění se bude napojovat v místě nad patou sloupu.

Montáž ocelových prvků bude prováděna pomocí jeřábu. Pro výstup montérů k montovaným dílcům bude sloužit lešení nebo mobilní plošina. Každý montážní dílec bude mít navržena bezpečnosti oka pro jištění pracovníků, vždy v blízkosti montážních přípojí.

Svislé nenosné konstrukce

Nová dělicí příčka na schodišti v 1.NP bude sádkartonová dvojité opláštěná tl. 100 mm s požadovanou požární odolností dle PBŘ EI 45. Rovněž dělicí příčka u VZT 2 bude SDK bez požadavku na požární odolnost. Nové příčku u nových místností v 1.NP budou sádkartonové, jednou opláštěné tl. 100 mm bez požadavků na požární odolnost.

Podhledy

Případné zásahy do SDK podhledů budou vyspraveny sádkartonovými deskami na systémovém hliníkovém roštu. V místnostech s vyšší vlhkostí budou použity SDK desky impregnované proti vlhkosti.

Pro rozvod elektroinstalace ve 2.NP budou po hlavní chodbě provedeny SDK kufrы včetně revizních otvorů. V 1.NP bude proveden SDK podhled nad částí místnosti 109, který zakryje nové rozvody ZTI.

Výplně otvorů

Základní požadavky jsou stanoveny v ČSN EN 14351-1 Okna a dveře – Norma výrobku, funkční vlastnosti.

Měněná okna jsou navržena hliníková s izolačním trojsklem, s požadovanou požární odolností dle PBŘ. Rámy a křídla v bílé barvě, členění dle stávajících oken. Okna budou neotvíravá vyjma jednoho – jedná se o požární uzávěry. Otvíravé okno bude napojeno na EPS s mechanismem pro uzavření. Okno na schodišti bude plastové s termoizolačním zasklením.

Nové dvoukřídlové vstupní dveře jsou navrženy hliníkové s oboustranným bezpečnostním izolačním zasklením s konstrukcí s přerušeným tepelným mostem. Dveře do spojovacího krčku budou rovněž hliníkové prosklené s požadovanou požární odolností.

Celkový součinitel prostupu tepla pro okna $U_w \leq 0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Celkový součinitel prostupu tepla pro stěny s dveřmi nebo dveře $U_D \leq 1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Okna a dveře budou kompletně osazena za použití izolačního a parotěsného systému.

Certifikovaný okenní těsnicí systém při osazování výplní otvorů.

- 10-ti letá garance na funkci připojovací spáry
- díky úsporám energie návratnost investice ještě v době trvání garance
- výrazné snížení hladiny hluku
- zabránění průniku vlhkosti a vzniku plísní
- snížení rizika vzniku poruch (neestetické praskliny, vznik map po zatékání popřípadě zahnívání dřevěných ráků a vzniku plísní),
- vyšší odolnost proti zatékání, těsnost proti průvanu a pronikání chladu,
- prodloužení životnosti výplně jakožto celku,
- přenesení vnějšího zatížení prostředím (nárazový vítr, otřesy) a teploty,
- přenesení vnitřních sil v konstrukci v důsledku objemových změn a rozdílnosti povahy stavebních materiálů,
- možnost delší časové prodlevy od osazení výplně a prováděním omítek nebo zateplovacích systémů. (PUR pěna není vystavena UV záření, do konstrukce neproniká voda apod.),
- zvýšení útlumu hluku a odolnosti proti akustickému tlaku,

Město Albrechtice – stavební úpravy a přístavba budovy LDN

- vyšší dilatační schopnosti,
- zamezení pronikání prachu do spáry

Kování oken

Celoobvodové kování s antikorozií úpravou.

Dveře v interiéru budou dle PBŘ vyměněny za požární včetně ocelových zárubní s požadovanou požární odolností dle PBŘ – EI 30 DP3 C Sm – kouřotěsné se samozavíračem, dveře do kotelny EW/EI 30 DP1 C – se samozavíračem. Dveře budou dřevěné, povrch dveří CPL v barvě dle stávajících dveří. Dveře do kotelny kovové s nátěrem. Dveře do spojovacího krčku budou napojeny na EPS.

Část oken bude rovněž vyměněna dle požadavků PBŘ za nová s požadovanou požární odolností EI 30 DP1. Jedno okno bude otevíratelné, napojené na EPS s mechanismem pro uzavření.

Bezpečnostní zasklení

U dveří bude bezpečnostní zasklení z vnější i vnitřní strany třídy P2A – zasklení 44.2.

Dojde k výměně 2 ks půdních dvířek u výlezu do půdy. Nové půdní protipožární uzávěry budou s požární odolností EW 30 DP3.

Konstrukce podlah

Nášlapná vrstva podlah je z PVC nebo z přírodního linolea - marmolea včetně soklových fabionů. V sociálním zařízení a technické místnosti je keramická dlažba s různou úrovní protiskluzu R9 – R10.

V nových místnostech v 1.NP dojde k demontáži vlysové podlahy, provedení podlahové samonivelační stěrky s výztužným vláknem a nalepení nového homogenního PVC. V místnostech a na chodbách s měněným PVC dojde k přebroušení podkladní betonové mazaniny z důvodu srovnání nerovností a následně k provedení samonivelační stěrky a následně k nalepení homogenního PVC.

Zpevněné plochy

Veškeré zpevněné plochy budou prováděny jako rozebíratelné z dlažby, okapový chodník podél objektu a plocha pod požárním schodištěm z plaveného štěrku s betonovými obrubníky.

Na zpevněné plochy bude použita mezerovitá vegetační dlažba, vysypaná drobným kamenivem, která zajistí rovnoměrný vsak dešťové vody.

Čtvercový tvar dlaždice je ze dvou stran opatřen 30 mm širokými distančníky, které zaručí přesnou pokládku a rovné spáry mezi dlažbou. Dlažba je vyrobena z vysoce pevnostního vibrolisovaného betonu, kde optimální poměr vrchní nášlapné a spodní jádrové vrstvy betonu zajišťuje maximální užité vlastnosti dlažby. Dlažba je **mrazuvzdorná a odolná** povětrnostním podmínkám. Neublíží jí ani voda, ani chemické rozmrazovací látky.

Dlažba je po dvou stranách opatřena distančními nálitky, které vytváří **pravidelné 30 mm široké spáry** mezi jednotlivými dlaždicemi. Spáry budou vysypany drobným kamenivem, podíl spár činí 27,8 % plochy. Výška dlažby 80 mm.



Konstrukce zpevněné plochy – pojízdná dlažba – (D2-D-1-PII-V):

Betonová dlažba	DL	80mm	ČSN 73 6131-1
Ložní vrstva	L	40mm	ČSN 73 6131-1
Štěrkotřída A)	ŠD _A	150mm	ČSN 73 6126
Štěrkotřída B)	ŠD _B	min. 150mm	ČSN 73 6126

Konstrukce celkem	min. 420mm
-------------------	------------

Vyhrazené stání má šířku 3500 mm, od vyhrazeného stání je zajištěn přímý bezbariérový přístup na komunikaci pro chodce. Parkovací místo je umístěno nejblíže bezbariérovému vstupu do objektu LDN. Parkovací stání bude označeno vodorovným dopravním značením V 10f (piktogram invalidního vozíku) a svislou dopravní značkou IP 12 + O1 se symbolem osoby na invalidním vozíku.

Klempířské prvky

Nové klempířské prvky – parapety – budou provedeny z titanzinkového plechu. Přejít na venkovní požární schodiště bude oplechován nerezovým přechodovým plechem.

Truhlářské konstrukce

Vnitřní parapety budou plastové se systémovými krytkami na koncích. Parapety s okapovýmnosem, povrchová úprava CPL laminátová fólie.

Vzduchotechnika

VZT 1

V místě nového venkovního požárního schodiště bude nad novými dveřmi umístěna regulační přetlaková klapka pro výfuk vzduchu z nechráněné únikové cesty ve 2.NP – hlavních chodba + schodiště. Jmenovitý rozměr regulační klapky (HxB) 500x1200 mm s objemovým průtokem 10.800 m³/h.

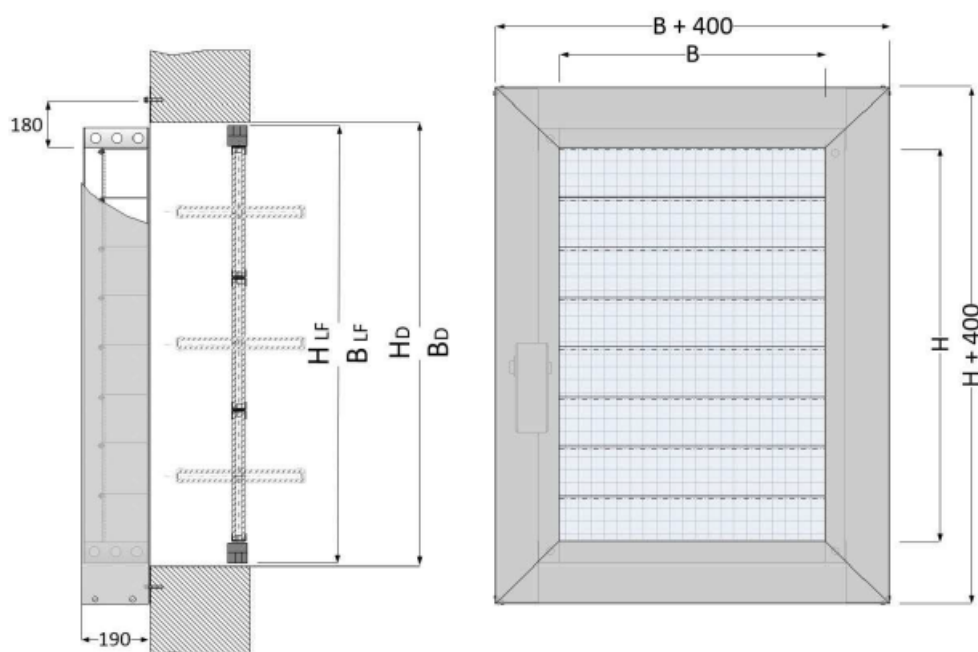
Město Albrechtice – stavební úpravy a přístavba budovy LDN

Jednotka k regulaci tlaku se skládá z nástěnného rámu, na kterém je našroubovaná regulační klapka, lamelového okna a krytu.

Tlaková regulační klapka reguluje přetlak na schodišti pomocí pružinového systému zcela samočinně bez pomocné energie.

Lamelové okno zamezuje vstupu studeného vzduchu a tvorbě kondenzátu a chrání regulační klapku před znečištěním a povětrnostními vlivy.

Nástěnný rám a regulační klapka v opláštění z hliníku. Kryt se skládá ze čtyř jednotlivých segmentů, které je možné demontovat samostatně; to zaručuje snadnou přístupnost při revizích. Klapka k regulaci tlaku je chráněná stabilní mřížkou z vlnitého drátu. Lamelové okno je možné instalovat do stavebního prostupu.



DEK-H-WBS3-LF

Maximálně regulovatelný objemový průtok* při regulačním tlaku **50 Pa**

Jmenovitý rozměr regulační klapky v mm (H x B), objemový průtok v m³/h

B \ H	500	600	700	800	900	1 000	1 100	1 200	1 300	1 400	1 500
500	4 500	5 400	6 300	7 200	8 100	9 000	9 900	10 800	11 700	12 600	13 500

Způsob provozu

Při spuštění zařízení pohon lamelového okna otevře okno. Až po dosažení otevřené polohy (polohový spínač) se může spustit ventilátor pro přívod vzduchu. Regulace tlaku se neprovádí servopohonem, ale výlučně regulační klapkou ovládanou pružinou.

VZT 2

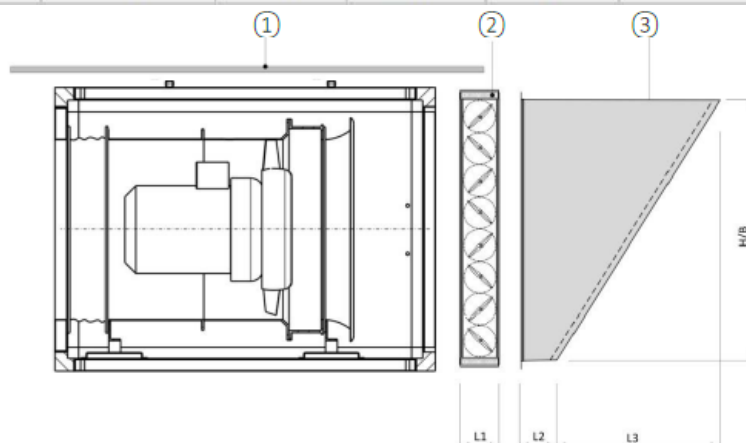
V prostoru hlavního schodiště bude osazena kompaktní jednotka s axiálním ventilátorem pro přívod vzduchu s objemovým průtokem 10.000 m³/h do nechráněné únikové cesty v 2.NP. Před ventilátor bude instalovaná žaluziová klapka se servopohonem. Z venkovní strany bude sací kus z pozinkovaného plechu s integrovanou ochrannou mřížkou. Napojeno na EPS.

Kompaktní jednotka s integrovaným axiálním ventilátorem s plynule nastavitelnými oběžnými lopatkami, pevnými statorovými lopatkami a stabilizací charakteristiky. Stabilizátor zajistí rozšíření stabilní oblasti charakteristiky axiálního ventilátoru.

Volitelně lze dodat provedení odolné vůči povětrnostním vlivům, určené k instalaci ve venkovním prostředí. Může být integrovaná také tepelně izolovaná žaluziová klapka se servopohonem s vratnou pružinou.



Typ	Množství vzduchu [m ³ /h]	Celkový tlak [Pa]	Statický tlak – volný výfuk [Pa]	Výkon motoru [kW]	Jmenovitý proud [A]	Otáčky [1/min.]	Hmotnost vč. motoru [kg]
RDS 450/2/4	10 000	900	>620	4,00	7,5	3 000	157



Stříška proti dešti



Izolovaná žaluziová klapka se servopohonem s vratnou pružinou, 24 V, otevírá bez proudu, namontovaná na straně sání.



Sací kus z pozinkovaného ocelového plechu s integrovanou ochrannou mřížkou

VZT 3

Město Albrechtice – stavební úpravy a přístavba budovy LDN

Větrání spojovacího koridoru bude dle PBŘ zajištěno přirozeně oboustranně o minimální ploše okenních otvorů 5% podlahové plochy. Dojde k instalaci 4 nových okenních otvorů do proskleného obvodového pláště spojovacího koridoru. Okna budou otvíravá/sklpná o rozměru křídla min. 800/1300 mm.

VZT 4

V půdním prostoru je instalovaná VZT jednotka SYSTEMAIR TA 1500 EL, pro přívod čerstvého vzduchu do prostor hlavní chodby 2.NP. Jednotka s ohřevem o výkonu 20 kW a maximálním objemu vzduchu 150 m³/h. Ostatní prostory jsou větrány přirozeně – infiltrací.

Do rozvodného potrubí budou vloženy zpětné klapky, proti případné ztrátě tlaku při větrání nechráněné únikové cesty ve 2.NP. Před jednotku bude instalovaná těsná kruhová klapka DN 250, a na každou větev bude instalovaná kruhová klapka DN 200 před tlumič hluku. Potrubí je obaleno v izolaci s hliníkovou fólií. Izolace bude doplněna.

V Krnově 07/2022

Ing. Miroslav Geryk