

D.1 Dokumentace objektů SO 02 - ZASTŘEŠENÍ

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

Dokumentace je zpracovaná v souladu s vyhláškou č. 131/2024 Sb., příloha č.8 o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů.

Stupeň:	Dokumentace pro provádění stavby
Stavebník:	AL INVEST Břidličná, a.s., Bruntálská 167, 793 51 Břidličná
Místo stavby:	1963, 1966, 1968, 2179, 2181, 2412 v k.ú. Břidličná
Účel stavby:	ALFAGEN – technologická příprava vsázky
Vypracoval:	IDEAPROJEKT spol. s r.o., nám. Míru 1891/13, 792 01 Bruntál
Zodp. projektant:	Ing. Miroslav Hrstka
Datum zpracování:	12/2025

podepsáno

D.1.1.1 Požadavky na objekt a jeho stavební konstrukce

a) Popis výchozích podkladů, popis nepodstatných odchylek oproti předchozímu stupni dokumentace

Dokumentace byla zpracována na základě zejména těchto výchozích podkladů:

- Zadání investora
- Geodetické výškopisné a polohopisné zaměření zajišťoval investor. Projektant doměřoval chybějící část pro potřeby projektování zpevněných ploch.
- Průzkumné práce – geologický průzkum zajišťoval investor, který předal soubor historických sond ze 70. let; zájmové území se nachází v rovinném terénu. INVESTOR BYL UPOZORNĚN NA NUTNOST PROVEDENÍ DOPLŇKOVÉHO IGP, PROJEKTANTOVI BYLO INVESTOREM SDĚLENO, ŽE JÍM POSKYTNUTÉ PODKLADY MÁ POUŽÍT JAKO ZÁVAZNÝ PODKLAD PRO NÁVRH ZALOŽENÍ STAVBY A ŽE PRŮZKUM NEBUDE PROVÁDĚT
- Radonový průzkum nebyl dodán. Nejedná se o stavbu podléhající opatření dle § 98 zákona č. 263/2016 Sb., atomový zákon.
- Inženýrské sítě byly předána na historickém podkladu ze 70 let bez možnosti jejího ověření.
- Zastavovací situace dle zadání investora
- Projektová dokumentace stavební povolení
- Požadavky investora a podmínky stanovené ve vyjádřeních dotčených orgánů
- Platný územní plán města Břidličná

Nepodstatné odchylky oproti předchozímu stupni dokumentace:

- Úprava dispozice v části 1.NP – zrušení pracoviště NOK tyčí bez vlivu na obálku stavby
- Upřesnění skladby obvodového pláště dle aktuálně vybraných materiálů
- Změna typu výplní z důvodu dostupnosti výrobků – beze změny vzhledu
- Přesnější koordinace s TZB profesemi, úprava tras bez vlivu na objem stavby
- Upřesnění umístění vývodů VZT a zařízení na střeše – bez navýšení výšky stavby

Odchylky nemění účel stavby ani její hlavní parametry a nemají dopad na rozhodnutí vydaná v předchozích stupních řízení.

Popis odchylek – oproti DSP se nerealizuje vestavba pracoviště NOK tyčí.

b) Seznam použitých podkladů pro zpracování, referenční materiály, výpis použitých právních předpisů a norem (normových hodnot) včetně data vydání

Použité podklady:

- Katastrální mapa území (CUZK, stav k datu 18.12.2025)
- Územní plán obce Břidličná
- Požadavky investora / stavebníka
- Doplnující údaje ze stavebního povolení

Použité právní předpisy:

- Zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon spolu se zákonem č. 284/2021 Sb., o změnách souvisejících zákonů vyšel 29. 7. 2021 ; 1. 7. 2022 vyšla ve Sbírce zákonů „odkládací novela“ č. 195/2022 Sb. - konstrukce přechodného období, v němž se postupuje podle dosavadních předpisů, s výjimkou vyhrazených staveb (od 1. 1. do 30. 6. 2024–§ 334a NSZ; 5. 6. 2023 vyšly ve Sbírce zákonů „věcná“ novela NSZ (a dalších zákonů) č. 152/2023 Sb., spolu se zákonem o jednotném environmentálním stanovisku (č. 148/2023 Sb.) a zákonem o změně zákonů souvisejících s JES (č. 149/2023 Sb.)
- Vyhláška č. 131/2024 Sb., o dokumentaci staveb
- Vyhláška č. 146/2024 Sb., o požadavcích na výstavbu
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví
- Požárně-bezpečnostní předpisy dle zákona č. 133/1985 Sb.

Použité normy:

- ČSN 73 0540-2 (Tepelná ochrana budov – Požadavky), vydání 2020
- ČSN 73 0804 (Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty), vydání 2023
- ČSN EN 1991-1-1 (Zatížení konstrukcí – Obecná zatížení), vydání 2010
- ČSN EN ISO 140-4 (Akustika – Měření hluku), vydání 2019

c) Členění objektů podle zatřídění, jejich základní skladba, propojení a značení

SO 01 - HALA TECHNOLOGICKÉ PŘÍPRAVY VSÁZKY

SO 02 – ZASTŘEŠENÍ

SO 03 – ZPEVNĚNÉ PLOCHY

d) Požadavky na stavbu nebo funkci zařízení – účel, funkční náplň, popis a základní parametry

Objekt bude sloužit jako zastřešení komunikace. Stavba bude splňovat požadavky platných technických předpisů včetně přístupnosti, bezpečnosti, hygieny, energetické náročnosti apod.

e) Požadavky na architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a konstrukční řešení

Celkové architektonické řešení vychází ze studie investora, jež projektové dokumentaci předcházelo. Zde byly stanoveny limity využití území, základní rozměry haly a jejich základní tvarová kompozice. Hala jednoduchých kvádrových tvarů, obdélníkové sedlovou střechou.

Jedná se o halu bez zvláštních požadavků na architektonické řešení. Hala je umístěna uvnitř areálu ALINVEST a dispoziční řešení vychází ze zadání investora, konstrukční řešení ŽB skelet byl vyhodnocen jako ekonomicky výhodné řešení.

f) Požadavky na výkon a výstup stavby, objektu nebo zařízení, parametry: kapacitní údaje, základní technické a výkonové parametry (obestavěný prostor, zastavěná plocha, počet osob, počet měrných jednotek výroby za čas nebo cyklus, objemy zadržovaných vod, délky úprav, kapacity úprav, délky potrubí, průměry apod.)

obestavěný prostor 7266 m³

zastavěná plocha 1038 m²

g) Klimatické podmínky pro staveniště a stavbu – zejména výpočtové parametry venkovního vzduchu (zima, léto)

Pro lokalitu Břidličná nadmořská výška: cca 520 m n. m. byly zohledněny následující klimatické podmínky, důležité pro návrh stavebních konstrukcí a technických systémů, území dle klimatického regionu lze hodnotit jako mírně chladný, vlhký:

- Výpočtová venkovní teplota zimní ($\theta_{e,w}$): $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ (klimatická oblast dle ČSN 73 0540-3).
- Výpočtová teplota letní ($\theta_{e,s}$): $+30\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Relativní vlhkost vzduchu: cca 85 % zima / 50 % léto.
- Průměrná roční teplota: cca $7\text{--}8\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Průměrné roční srážky: cca 700–800 mm.
- Sněhová oblast: IV. (dle ČSN EN 1991-1-3) s charakteristickou hodnotou zatížení $s_k = 2,1\text{ kN/m}^2$
- Větrná oblast: III. (dle ČSN EN 1991-1-4) se základní rychlostí větru $v_{b,0} = 27,5\text{ m/s}$; hodnotou základního tlaku větru $q_b = 0,47\text{ kN/m}^2$
- Seismická oblast: kategorie C, $A_g = 0,04\text{ g}$ odpovídající referenčnímu zrychlení podloží $a_{gR} = 0,39\text{ m/s}^2$.

Tyto klimatické údaje byly uplatněny při návrhu tepelné techniky, energetické bilance, dimenzování konstrukcí i odvodnění střech. Vzhledem k vyšší nadmořské výšce a zimnímu klimatu je kladen důraz na tepelněizolační parametry a ochranu proti sněhu a větru.

h) Bilance stavby nebo zařízení (počet osob, měrných jednotek, vstupy a výstupy, tepelné ztráty či zisky apod.)

netýká se

i) Požadavky na stavební fyziku

netýká se

j) Požadavky na efektivní hospodaření s energiemi

netýká se

k) Provozní režim stavby nebo zařízení – trvalý, občasný, nepřerušovaný

Trvalý provoz:

„Stavba bude využívána pro trvalý provoz

l) Návrhová životnost stavby, rozhodujících konstrukcí a technologií, požadavky na kontroly a údržbu stavby ovlivňující její životnost, údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Stavba je navržena s návrhovou životností 50 let v souladu s ČSN EN 1990 a souvisejícími normami. Hlavní nosné ocelové konstrukce splňují požadavky životnosti pro běžné pozemní stavby, a to včetně ochrany proti korozi a vlhkosti.

Rozhodující konstrukční části:

- Základy a nosná konstrukce: návrhová životnost 50 let,
- Střešní krytina: 30 let,

Požadavky na kontrolu a údržbu:

- pravidelné vizuální prohlídky konstrukcí a střechy 2× ročně,
- průběžné opravy vad a poruch dle zjištění.

Požadovaná jakost:

- Navržené stavební materiály musí splňovat příslušné technické normy ČSN a být doloženy certifikátem o shodě.
- Provádění stavby musí odpovídat třídě jakosti podle specifikace projektanta – zejména u nosných částí třída jakosti B, u pohledových ploch třída A.

m) Požadavky na netradiční technologické postupy a zvláštní požadavky na provádění a jakost navržených konstrukcí

V rámci stavby nejsou uplatňovány vyloženě netradiční technologické postupy. Výstavba bude probíhat za použití běžně dostupných stavebních technologií odpovídajících současné praxi v ČR a platným normám.

U některých konstrukčních prvků jsou však kladeny zvláštní požadavky na jakost a provádění, zejména:

- Přesnost montáže prefabrikovaných prvků – bude zajištěna dle tříd přesnosti uvedených v projektové dokumentaci (např. dle ČSN EN 13369).
- Kvalita povrchových úprav – budou prováděny s ohledem na jednotnost odstínu, strukturu a odolnost povětrnosti.
- Prvky přístupnosti – jako např. vodicí linie, rampy – budou realizovány v souladu s požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. a příslušných norem, s důrazem na přesnost a bezchybnou funkčnost.
- Zvláštní zakládání pilotové bude prováděno podle technologických předpisů a geotechnického dozoru.

n) Požadavky ochrany životního prostředí

Stavba bude realizována a provozována s ohledem na minimalizaci negativních dopadů na životní prostředí.

Během výstavby budou dodržena následující opatření:

- minimalizace hlučnosti a prašnosti dle platných hygienických limitů,
- kontrola úniku škodlivin a zacházení s odpady v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech,
- třídění a likvidace stavebních a demoličních odpadů prostřednictvím oprávněných osob,
- ochrana podzemních a povrchových vod (zajištění stavební jámy, manipulace s chemickými látkami),
- omezení záběru zeleně a případná náhradní výsadba, pokud je nutné kácení,
- respektování chráněných druhů, území nebo podmínek ochrany přírody dle zákona č. 114/1992 Sb.

Po dokončení stavby:

- objekt bude splňovat požadavky na energetickou náročnost dle zákona č. 406/2000 Sb.,
- budova bude provozována v souladu s ekologickými standardy, včetně hospodárného využívání energií a vody,
- bude zajištěna možnost třídění odpadů uživateli stavby,
- zpevněné plochy budou řešeny se systémem odvodnění včetně zachycení a předčištění dešťových vod.

Za dočasný plošný zdroj znečišťování ovzduší lze formálně pokládat fázi výstavby (výkopové a stavební práce). Do ovzduší budou emitovány zejména prachové částice. Významný podíl na emisi prachu budou mít resuspendované částice (sekundární prašnost), jejichž objem je závislý na těžko kvantifikovatelných okolnostech, jako je délka a průběh výstavby, průběh počasí, zrnitostní složení zemin na staveništi, množství volné složky na ploše, vlhkost, rychlost větru atp.

Dalším zdrojem emisí budou motory nákladních automobilů a stavební mechanizace (výfukové plyny).

Ve fázi výstavby lze očekávat především ovlivnění krátkodobých maximálních koncentrací těchto škodlivin. Z čehož vyplývá nutnost v maximální možné míře realizovat opatření na snížení emisí prachu – je třeba dbát na uplatňování opatření proti prašnosti, jako je kropení, čištění vozidel i vozovek atp. Lze očekávat, že reálný vliv na kvalitu ovzduší v období výstavby bude dále vzhledem k své časové omezenosti přijatelný.

Při provozu hlučných strojů a technických zařízení v místech, kde nebudou utlumeny okolními stavebními konstrukcemi, nebo vzdálenost umístěného stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny a pod.) tak, aby nebyly překročeny povolené hladiny hlukové zátěže nad limity předepsané hygienickými předpisy.

Staveništní doprava související s výstavbou je vedena sjezdem k zadní vrátnici ALINVEST a pak po vnitroareálových komunikacích s ohledem na minimalizaci negativního vlivu bude prováděna pouze mezi 7:00 – 19:00, mimo neděle a svátky.

Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené v NV č.272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, přičemž musí být minimalizovány časy provozu hlučných strojů (zdrojů hluku).

Při realizaci nevzniknou odpady s obsahem azbestu.

o) Požadavky závazných stanovisek dotčených orgánů, limity stanovené pro místo a provoz

netýká se objektu SO 02

p) Požadavky na řešení přístupnosti objektu, se specifikací částí objektu, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu objektu na okolí

Přístupnost objektu je řešena v souladu s požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, a nově také dle vyhlášky č. 131/2024 Sb.

Záměr není stavbou vyjmenovanou v § 149 písm. b) stavebního zákona, proto se požadavky na přístupnost pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace podle § 29 vyhlášky č. 146/2024 Sb. o požadavcích na výstavbu, ve znění pozdějších předpisů a normy ČSN 73 4001 Přístupnost

a bezbariérové užívání pro stavbu neuplatní. Stavba neslouží pro výkon práce více, jak 25 osob a provoz neumožňuje zaměstnávat osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

Přístupnost bude zajištěna vhodným výškovým napojením objektu na okolní terén, šířkami komunikací, sklonem ramp, umístěním vodicích a varovných prvků.

Vliv objektu na okolí z hlediska přístupnosti spočívá v zajištění plynulého a bezpečného připojení na pěší a pojezdové trasy.

q) Stanovení hodnot geometrických a kvalitativních vlastností stavebních prvků a konstrukcí a stavebních výrobků (tepelněizolační, zvukoizolační, světelně technické, pevnostní apod.

- **Pevnostní a konstrukční vlastnosti:** Statické prvky budou dimenzovány dle, s přihlédnutím k návrhové životnosti objektu. U montovaných prvků bude doložen certifikát CE a prohlášení o shodě.

- **Světelně technické vlastnosti:** Návrh osvětlení se opírá o výpočet umělého osvětlení (řešeno samostatnou přílohou).

r) Změny a úpravy stavby, bourání, dekonstrukce, demontáž: dopady na okolí, preventivní a ochranná opatření při nakládání s azbestem a dalšími nebezpečnými odpady a látkami, odhad využitelných materiálů apod.

netýká se

s) Vnější prostředí a zdroje (vstupy) pro objekt (kategorie, kapacity, podmínky a omezení – zejména ochrana před pronikáním radonu z podloží, před bludnými proudy a korozi, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, vlhkostí, před hlukem a ostatními účinky – vliv poddolování, plyny (zejména výskyt metanu) apod.)

Objekt je situován v území s běžnými podmínkami bez výskytu mimořádných vlivů vnějšího prostředí. Při návrhu byly zohledněny následující skutečnosti:

- **Podzemní voda, vlhkost:** Nepředpokládá se výskyt hladiny podzemní vody v hloubce větší než základová spára. Pokud by došlo ke změně situace, bude nutné zajistit hydroizolaci odpovídající třídě prostředí dle ČSN EN 206 a ČSN 73 1001. Při návrhu konstrukcí bude zohledněn výskyt vlhkosti a případná agresivita prostředí.

- **Hluk:** netýká se

- **Poddolování, zemní plyny:** Lokalita není evidována jako poddolované území, není zaznamenán výskyt metanu nebo jiných těkavých plynů. Nebylo nutné navrhovat zvláštní opatření proti jejich pronikání.

- **Přípojky (zdroje):**

- Elektro: Přípojka NN 230/400 V z areálové sítě

- **Radon z podloží:** netýká se

- **Bludné proudy a koroze:** V území není evidována zvýšená rizikovost výskytu bludných proudů. Ocelové konstrukce a kovové rozvody budou chráněny standardními opatřeními proti korozi (nátěry, pasivace, případně galvanické oddělení).

- **Seizmicitu:** Území spadá do seizmicky dle Eurokódu 8 / ČSN EN 1998 do klidné oblasti kategorie C, $A_g=0,04$ g odpovídající referenčnímu špičkovému zrychlení podloží $a_{gR}= 0,39 \text{ m/s}^2$ a je s nimi uvažováno ve statickém výpočtu.

t) Požadavky na ochranu proti hluku a vibracím z provozu stavby nebo zařízení

netýká se

u) Požadavky požárně bezpečnostního řešení

netýká se

v) Požadavky na výrobky

Veškeré stavební výrobky použité při realizaci stavby musí být v souladu s platnou legislativou, zejména dle nařízení (EU) č. 305/2011 (CPR), zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, a zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon.

- **Označení CE:** Stavební výrobky musí být opatřeny označením CE, pokud to stanovuje příslušné nařízení EU. V případě výrobků, na které se nevztahuje harmonizovaná norma, musí být doložena shoda dle národní legislativy.

- **Vhodnost pro použití:** Výrobky musí být způsobilé pro zamýšlené použití ve stavbě z hlediska mechanické odolnosti, požární bezpečnosti, akustických a tepelně technických vlastností, hygieny, životnosti a údržby.

- **Doklad o vlastnostech:** Pro každý výrobek musí být k dispozici prohlášení o vlastnostech nebo prohlášení o shodě, včetně technických listů, které doloží splnění požadavků na kvalitu a funkci.

- **Jakost:** Bude požadována jakost výrobků v souladu s příslušnými ČSN, EN nebo ETA (Evropské technické posouzení), a to jak pro nosné konstrukce, tak pro dokončovací práce.

D.1.1.2 Řešení požadavků na objekt a jeho stavební konstrukce

a) Objekty stavby – objektová soustava, značení, návaznost a propojení

SO 02 – ZASTŘEŠENÍ

b) Celkové provozní řešení stavby, technologie provozu nebo výroby; dispoziční řešení, technické a bezpečnostní parametry – popis a výpočet

Netýká se z hlediska provozu se jedná o zastřešení komunikace

c) Popis architektonického, výtvarného, materiálového, stavebně technického, konstrukčního a technologického řešení a příslušné parametry stavby nebo objektu

SO 02 – ZASTŘEŠENÍ

Spočívá v zastřešení komunikace spojující halu SO 01 a halu TaO. Zastřešení o rozměrech 64,525 x 11,726/10,66 a 31,53x14,3 m je nepravidelného tvaru – kopíruje stávající komunikaci a energo most. Výška přístřešku 7,52 m. Nosnou konstrukci tvoří ocelové sloupky a příhradové vazníky. Na tyto příhradové vazníky v samostatné části jsou uloženy ocelové vaznice systému Metsec, na které je kladený trapézový plech. V části, kde jsou vazníky kotvené do prefa sloupů je trapézový plech uložený přímo na horní pás vazníků. Založení na ŽB pilotách se základovými hlavicemi

d) Provozně bezpečnostní řešení stavby nebo zařízení včetně řešení ochrany obyvatelstva

Navržené provozně-bezpečnostní řešení stavby zajišťuje bezpečný provoz objektu po celou dobu jeho životnosti, jak pro uživatele, tak pro záchranné složky.

Zajištění provozní bezpečnosti:

- Dispozice stavby, volba materiálů i konstrukčních prvků odpovídají požadavkům bezpečného pohybu osob a obsluhy technologií.

- Jsou minimalizována rizika pádů, poranění, zachycení pohybujícím se zařízením či kontaktu s nebezpečnými látkami.

- Komunikace, schodiště a rampy splňují normové požadavky na šířky, sklony, povrchy a zábradlí.

- Veškeré přístupné prvky technologií nebo zařízení jsou bezpečně zakryty, označeny nebo umístěny mimo dosah nepoučených osob.

Ochrana před úrazy elektrickým proudem a požárem:

- Instalace elektrozařízení odpovídá ČSN 33 2000, je chráněna proti dotyku a vybavena proudovými chrániči.

- Materiály mají stanovenou reakci na oheň dle příslušných norem, kritická místa jsou vybavena požárními uzávěry, detekcí a hasicími přístroji.

Zajištění ochrany obyvatelstva:

- Stavba nezasahuje do prostor určených pro evakuaci nebo krizové řízení.

- Stavba se neumisťuje v záplavovém, sesuvném či jinak ohroženém území a není třeba zpracovávat řešení dle požadavků krizového řízení a zajištění bezpečnosti obyvatelstva dle zákona č. 240/2000 Sb., krizového zákona.

Bezpečnost provozu během výstavby a provozu:

- Stavba bude během realizace zabezpečena proti vstupu nepovolaných osob, dojde k vymezení a označení staveniště.

- V trvalém provozu jsou přístupné části objektu navrženy v souladu s požadavky na bezpečný provoz bez nutnosti zvláštního školení osob.

- **Záchytný systém** – Na základě zákona č. 88/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a souvisejících legislativních dokumentů, zejména pak nařízení vlády 591/2006 Sb., je nutné u stavebních konstrukcí, kde hrozí pád z výšky nebo do hloubky větší než 1500 mm, vytvořit taková opatření, která by umožnila provádět jejich bezpečnou údržbu a kontrolu (vč. případných dalších zařízení na nich umístěných).

Střešní konstrukce nejsou koncipovány jako pochozí (nejsou určeny pro běžný pohyb osob), proto v daném případě není technicky vhodné ani ekonomické pro zajištění všech volných okrajů využít trvalou kolektivní ochranu proti pádu z výšky a do hloubky **při užívání stavby**. Z tohoto důvodu bylo zvoleno řešení kotvicích bodů umožňujících bezpečné připevnění OOPP při práci v nebezpečném prostoru u volného okraje **v době užívání stavby**. Tímto řešením není dotčena povinnost chránit pracovníky proti pádu osob z výšky a do hloubky **v průběhu realizace stavby primárně** kolektivními prostředky ochrany proti pádu osob z výšky a do hloubky (např. vhodným překrytím otvorů ve střeše, zřízením provizorního zábradlí s dostatečnou únosností, lešení atp.), jak ukládají platné předpisy pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci (dále jen BOZP).

NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ

S ohledem na skladbu střešní konstrukce byly navrženy následující typy výrobků a komponentů:

Záchytný a zádržný systém s poddajným kotvicím vedením z textilního lana a z nerezového lana tam, kde je to nezbytně nutné, kotvicí body určené ke kotvení do trapézového plechu

- Nerezový kotvicí bod pro trapézový plech osazený v pozitivním i negativním směru. Rozměr základny 290x200 mm, průměr sloupku 16 mm. Instalace pomocí čtyř speciálních sklopných kotev z povrchu střechy. Určené pro trapézové plechy min. tloušťky 0,63 mm.

Kotvicí body vhodné jako mezilehlé body v systémech s permanentním nerezovým lanem, jako samostatné kotvicí body a body v systémech s dočasným textilním lanem (tzv. „montážním“ lanem).

Minimální požadavky na kotvicí zařízení:

- Musí být certifikovány podle ČSN EN 795:2013 a CEN/TS 16415:2013 (pro 3 osoby),
- Musí mít všeobecné stavebně technické povolení od DIBt (spolupůsobení s podkladem),
- Musí být vyrobeny kompletně z nerezů (včetně základnové desky – materiál 1.4301),
- Způsob kotvení na podklad nesmí tvořit tepelný most (podložky součástí výrobku).

Mezi kotvicí body, kde není navrženo permanentní nerezové lano, bude před prováděním prací v nebezpečném prostoru napnuto montážní lano.

Výška kotvicích bodů nad úrovní finální exteriérové vrstvy střešní konstrukce (popř. jiné stavební konstrukce) se zpravidla navrhuje cca 200 mm, hydroizolační vodě nepropustná vrstva musí být vyvedena min. 150 mm nad povrch střechy.

ÚČEL ZÁCHYTNÉHO SYSTÉMU

- Pohyb osob u nebezpečných okrajů střechy v nutných případech (především po realizaci stavby)

- Odstraňování sněhu
- Kontrola stavu střechy a provádění údržby střechy a prvků umístěných na střeše
- Revizní činnost prvků a zařízení instalovaných na střeše

MONTÁŽ ZABEZPEČOVACÍHO SYSTÉMU PROTI PÁDU Z VÝŠKY A DO HLOUBKY

Montáž mohou provádět pouze společnosti a fyzické osoby proškolené buď výrobcem, nebo jím pověřenou a zplnomocněnou osobou. Montáž všech bodů musí být zdokumentována způsobem dokladujícím vhodné ukotvení. Firma provádějící montáž musí dodržovat striktně návody k montáži zpracované výrobcem nebo dodavatelem systému a musí tuto skutečnost potvrdit v protokolu o montáži.

Jelikož kotvicí body ve většině případů prostupují skrz hlavní hydroizolační vrstvu, je nutné provést opatření pro zajištění nepropustnosti vod těchto prostupů. Nepropustnost vod bude zajištěna navléknutím speciální kruhové tvarovky z materiálu kompatibilního s použitým materiálem střešní krytiny a o průměru otvoru dle průměru použitých kotvicích bodů na jednotlivé prostupující kotvicí body. Tato tvarovka bude vodě nepropustně svařena s hydroizolační vrstvou v souladu s technologií svařování použité hydroizolační vrstvy.

UŽÍVÁNÍ ZABEZPEČOVACÍHO SYSTÉMU

První použití zabezpečovacího systému proti pádu z výšky a do hloubky je možné teprve po řádně provedené revizi a po předání zabezpečovacího systému do užívání oprávněnou osobou.

Užívání zabezpečovacího systému je umožněno jen proškoleným a vhodně vybaveným pracovníkům, kteří jsou poučeni a řádně seznámeni s návodem na používání navrženého zabezpečovacího systému proti pádu z výšky a do hloubky.

Nikdy by neměl žádný pracovník pracovat ve výškách sám. Práce ve výškách je umožněna jen za vhodných povětrnostních podmínek. Pro práci ve výškách by měl být zpracován plán pro případ zachycení pádu, podle kterého by se mělo postupovat v případě zachycení pádu. Pro ten účel je možné využít také záchranné složky, je však nutné mít ověřen dojezdový čas záchranných složek.

Pro připojení OOPP ke kotevním bodům platí následující pravidla:

- Spojovací lano (tj. lano, ke kterému je připojený postroj pracovníka) je nutné vždy zkrátit na minimální možnou délku vzhledem k prováděné pracovní činnosti, maximálně však na takovou délku, aby nemohlo dojít k volnému pádu delšímu než 1,5 m.
- Konkrétní maximální délky spojovacích prostředků budou uvedeny v dokumentaci skutečného provedení a v návodu na užívání
- Na lanovém úseku (podél lana) mohou pracovat současně maximálně 4 osoby, z toho vždy maximálně dva v jednom poli (tj. délka lana mezi dvěma kotvicími body)
- Na jednotlivém kotvicím bodu mohou být připevněny maximálně 3 osoby
- Připevňování OOPP k systému ochrany proti pádu musí být prováděno vždy ze strany, kde nehrozí pád z výšky, tzn. mimo nebezpečný okraj v šířce 1,5 m od hrany pádu

Při nepříznivých povětrnostních podmínkách je zaměstnavatel povinen zajistit přerušení prací. Nepříznivé povětrnostní podmínky, které výrazně zvyšují nebezpečí pádu nebo sklouznutí, jsou definovány nařízením vlády č. 362/2005 Sb.

PRAVIDELNÉ PROHLÍDKY

Systém zabezpečení proti pádu z výšky a do hloubky vyžaduje každoroční periodické prohlídky stanovené dle pokynů výrobce.

Bezpečnostní řešení:

Při všech pracích uvedených v této dokumentaci je nutno průběžně a důsledně dodržovat :

- ustanovení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce,
- zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,

- nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu,
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků,
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,
- zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů a vyhlášku MV č. 246/2001 Sb., o požární prevenci,
- vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahlívání živců v tavných nádobách,
- ČSN 65 02 01 - Hořlavé kapaliny, provozovny a sklady,
- ČSN 05 0601 - Bezpečnostní ustanovení pro svařování kovů,
- ČSN 05 0610 - Bezpečnostní předpisy pro svařování plamenem a řezání kyslíkem,
- ČSN 05 0630 - Bezpečnostní předpisy pro svařování elektrickým obloukem,
- ČSN 07 8304 - Bezpečnostní předpisy k dopravě plynu - provozní pravidla,
- ČSN ISO -12480 -1 - Jeřáby bezpečné - používání.
- Je nutno dodržovat vymezení ploch určených pro pojezd stavebních mechanismů a nebezpečný dosah stroje. Je zakázáno pohybovat se v blízkosti zavěšeného břemene.
- Staveniště musí být souvisle oploceno do výše 1,8 metru a na všech vstupech a vjezdech označené bezpečnostními značkami se zákazem vstupu všem nepovolaným fyzickým osobám. (Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.)
- Před zahájením prací je nutné ověřit polohu, stav, způsob ochrany a možnost odpojení všech inženýrských sítí vedených v prostoru staveniště včetně podmínek správců sítí pro povolení prací v jejich blízkosti a povinností při odevzdání pracoviště.
- Zvláštní pozornost je nutno věnovat pracím v blízkosti inženýrských sítí. Před zahájením zemních prací je nutné ověřit polohu, stav, způsob ochrany a možnost odpojení všech inženýrských sítí vedených v prostoru staveniště včetně podmínek správců sítí pro povolení prací v jejich blízkosti a povinností při odevzdání pracoviště.
- Vyhloubené rýhy musí být tam, kde jsou práce přerušeny, zabezpečeny proti pádu osob do rýhy jeho provizorním ohrazením nebo dostatečně únosným zakrytím, resp. zpětným zásypem.

e) Řešení požadavků přístupnosti stavby: popis navržených opatření – zejména přístup ke stavbě, vstup do objektu, vertikální a horizontální pohyb, hygienická zařízení a šatny, informační, orientační, komunikační a přístupové systémy, únikové cesty a popřípadě popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů

Navržená stavba respektuje požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, a požadavky přílohy č. 8 vyhlášky č. 131/2024 Sb.

Informační, orientační a komunikační systémy:

- Vstupy a přechody mezi zónami jsou doplněny zrakově kontrastními a hmatovými prvky (vodící linie, varovné pásy).
- Informační tabule jsou umístěny v optimální výšce (1 200–1 400 mm), v dostatečném kontrastu a čitelnosti.

Navržená stavba bude přístupná stávajícím sjezdem z veřejně přístupné komunikace (vjezd do areálu firmy ALINVEST) a dále po stávajících areálových komunikacích. Jedná se o ostatní stavbu bez speciálních požadavků na přístupnost umístěnou v areálu ALINVESTU a vyhovující podmínkám provozu ve firmě a bez požadavků na zkušební provoz. Stavební pozemky jsou dobře přístupné z vnitroareálového prostoru ve vlastnictví stavebníka, tudíž přístup na tyto pozemky je také zajištěn.

Přístup veřejnosti nenastane při provádění stavby. Staveniště bude opatřeno zábranami, které budou opatřeny osvětlením v noční dobu a v době zhoršené viditelnosti.

Při provádění prací musí být za všech okolností dbáno všech předpisů bezpečnosti práce pro stavebnictví a odpovídající paragrafy zákoníku práce. Po dokončení stavby budou pozemky uvedeny do původního stavu.

Nejedná se o stavbu pro veřejnost, systémy určené pro užívání veřejností se stavby netýkají. Záměr není stavbou vyjmenovanou v § 149 písm. b) stavebního zákona, proto se požadavky na přístupnost pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace podle § 29 vyhlášky č. 146/2024 Sb. o požadavcích na výstavbu, ve znění pozdějších předpisů a normy ČSN 73 4001 Přístupnost a bezbariérové užívání pro stavbu neuplatní. Stavba neslouží pro výkon práce více, jak 25 osob a provoz neumožňuje zaměstnávat osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

f) Zemní práce – výkopy jam a rýh, popis a řešení

Zemní práce budou provedeny dle projektové dokumentace, předaného geotechnického průzkumu a v souladu s ČSN 73 6133 a ČSN 73 3050. Rozsah prací zahrnuje výkopy stavebních jam pro základy, rýh pro inženýrské sítě a případně úpravu terénu.

Postup prací:

- Výkop stavební jámy proveden strojně, v místech u základů nebo inženýrských sítí ručně.
- Výkopy budou provedeny buď s předepsaným svahováním (v závislosti na typu zeminy), nebo s paženími dle hloubky a geotechnických podmínek.
- Spodní část výkopů bude očištěna ručně a ihned připravena k betonáži, aby se zabránilo podmáčení nebo porušení únosnosti základové spáry.

Rýhy pro inženýrské sítě:

- Budou zhotoveny v šířce a hloubce dle technických požadavků jednotlivých vedení.
- Uložení sítí bude provedeno do pískového lože a následně obsypáno dle standardů.
- Nad vedení budou případně osazeny výstražné fólie.

Odvodnění:

- V případě výskytu podzemní vody bude provedeno odvodnění výkopů čerpadly nebo drenážním systémem.

Nakládání se zeminou:

Vytěžený materiál bude částečně využit pro zásypy a terénní úpravy, zbylá zemina bude odvezena na skládku nebo předána k dalšímu využití dle charakteru materiálu či pokynů investora.

Zemní práce budou prováděny s ohledem na bezpečnost práce a ochranu sousedních konstrukcí a inženýrských sítí.

Část z vytěženého materiálu bude po její úpravě (předrcení) použito pro zpětné zásypy stavebního výkopu kolem základů (hlavice, patky). Hutnění u zásypů kolem základů provést po vrstvách max. 200 mm ($E_{def2}=45\text{MPa}$).

g) Zajištění výkopů

Výkopy budou prováděny v souladu s geotechnickými podmínkami lokality a požadavky bezpečnosti práce.

Zajištění výkopů bude navrženo v závislosti na hloubce a charakteru zemin:

- Do hloubky cca 1,3 m mohou být výkopy prováděny svahováním dle příslušných norem bez nutnosti dalšího pažení, za předpokladu vhodných zemin a stabilního terénu.
- U výkopů hlubších než 1,3 m nebo v rizikových podmínkách bude provedeno pažení výkopových stěn (např. pažící boxy, stavebnicové systémy nebo záporové stěny), případně bude proveden strojně svahovaný výkop v předepsaném sklonu (dle ČSN 73 3050 a aktuální geotechnické zprávy).
- Před zahájením prací bude provedena kontrola podzemních sítí a opatření proti jejich poškození, a to zejména proto, že některé sítě nelze ověřit z předaných podkladů
- Výkopy v blízkosti sousedních staveb nebo komunikací budou zajištěny individuálně dle projektové dokumentace a výsledků geotechnického průzkumu.

Za bezpečné provedení výkopových prací odpovídá zhotovitel stavby, který je povinen zajistit odborný dozor a dodržení platných právních předpisů v oblasti BOZP.

h) Založení stavby – návrh, výpočet a popis, se zapracováním výsledků průzkumu základových poměrů

Založení stavby bude pilotové. Použity budou železobetonové základové vrtané piloty, navržené dle ČSN EN 1997 (Eurokód 7).

Založení stavby je navrženo na základě investorem předaných sond inženýrsko-geologického průzkumu ze 70-tých let minulého století, jehož výsledky jsou zapracovány do návrhu.

Před zahájením realizace stavby je tedy **nezbytné provést a vyhodnotit doplňkový inženýrsko-geologický a geotechnický průzkum (IGP)** v souladu s platnými normami. Na základě jeho výsledků budou zpřesněny geotechnické parametry podloží a **aktualizován návrh zakládání objektu**, zejména s ohledem na skutečný geologický profil v oblasti paty a pod patou pilot.

Při realizaci pilot je důležité dbát na přesnost půdorysného umístění. Je důležité sledovat geologický profil, v případě anomálie, která nebyla zachycena v IGP, je třeba kontaktovat autora projektu a ověřit délku pilot podle nových skutečností na stavbě.

Založení stavby:

Založení je navrženo na velkopřůměrových železobetonových pilotách o průměru 600, 880 a 1180 mm délek ca 4,0 – 7,5 m v závislosti na zatížení piloty. Celkem je navrženo 24 kusů železobetonových pilot. Piloty pod ocelové sloupy jsou navrženy bez hlavice s kotevní deskou 400/400 mm. Piloty jsou navrženy horní hranou - 0,200 a -0,400 m.

Beton pilot:

ŽELEZOBETON, beton STN EN 206-1-C30/37 XA1, XC2(SK)-CL 0,4 DMAX16, S3 – platí pro piloty

ŽELEZOBETON, beton STN EN 206-1-C30/37 XA1, XC2(SK)-CL 0,4 DMAX16, S3 – platí pro hlavice

Výztuž B 500B

V případě zjištění jiné geologie, než je předpokládáno, kontaktujte zpracovatele tohoto projektu pro případné upravení délek pilot.

i) Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby – popis stavby po konstrukčních částech stavby, včetně požadavků na kvalitu a provedení, svislé nosné konstrukce, vodorovné nosné konstrukce, schodiště, střecha, příčky, výplně otvorů, obvodový plášť, střešní plášť, podlahy, podhledy, izolace, povrchové úpravy apod.

Ocelové nosné konstrukce

Střecha

Nosný systém ocelové střechy se skládá ze sloupů s průřezem HEA240 a ocelové příhradové konstrukce. Část střechy na ose "B-D/25" je ukotvena k prefabrikovaným sloupům, druhá část je volně stojící. Střešní konstrukce přístřešku se skládá z ocelových vazníků. Vazníky se skládají z horního průřezového pásu HEA240 a HEA200, spodního průřezového pásu HEA140, HEA160 a HEA180, diagonál příčného průřezu SHS100x6, 90x5 a 70x4. Ocelové nosníky systému Metsec jsou umístěny na těchto příhradových konstrukcích ve volně stojící části, na kterou je položen lichoběžníkový plech. V části, kde jsou vazníky ukotveny ke sloupům prefa haly SO 01, je lichoběžníková deska umístěna přímo na horní pás vazníků.

Stabilita konstrukce v podélném směru je zajištěna výztuží příhradových stěn z profilů SHS100x5. Na úrovni horního pásu příhradových konstrukcí je navržena střešní výztuž z profilů RD20. Sloupy jsou zavěšeny na betonových základech pomocí chemického kotvení HILTI. Přesná geometrie a profily jsou patrné z výkresů.

Výztuhy střechy

Výztuhy na úrovni střechy tvoří SHS profily. Prvky jsou ukotveny k prefa prvkům pomocí vodorovné žiletky svařené k vestavěné desce. Přesná geometrie a profily jsou patrné z výkresů.

Stavba je navržena jako železobetonový skelet, rozdělený na základní stavební konstrukční části s ohledem na požadovanou funkčnost, životnost, bezpečnost a stavební fyziku.

Nosnou konstrukci haly tvoří železobetonové sloupy, které jsou vetknuty do prefabrikovaných kalichů monolitických pilot. Střešní konstrukci tvoří prefabrikované vazníky ukládané na zhlaví sloupu nebo střešní průvlaky. Po obvodu jsou ve střešní rovině na zhlaví sloupů uloženy obvodové nosníky. Po obvodu jsou na kalichy pilot osazeny základové prahy – soklové sendvičové panely. Střešní plášť je tvořen nosným profilovaným plechem pro standardně skládaný střešní plášť.

Střešní plášť

Nosný plech trapézový TR_153/290 tl. 1,5 s uložením přes dvě pole 6,0 m – pozitivní poloha; odstín RAL 7035.

Odvodnění střechy okapy a mezistřešním žlabem.

Klempířské výrobky

Veškeré klempířské prvky (lemování, oplechování, lišty...) budou provedeny z hliníkového lakovaného plechu tl. 0,63 mm a opatřeny čtyřnásobným nátěrem RAL 9007. Jednotlivé podkladové vrstvy budou mít mírně odlišný odstín pro možnost kontroly vrstev nátěrů. Po ukončení výstavby budou provedeny opravné nátěry klempířských konstrukcí.

Povrchové úpravy - nátěry

Veškeré ocelové prvky venkovních konstrukcí budou opatřeny protikorozní ochranou žárovým zinkováním ponorem dle normy ČSN EN ISO 1461. Minimální tloušťka zinkového povlaku: 70 µm. Povrch musí být rovnoměrný, bez holých míst, okují a strusek.

j) Řešení netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí

V rámci stavby nejsou navrhovány výrazně netradiční technologické postupy. Přesto jsou některé konstrukční prvky řešeny s ohledem na zvýšené nároky na jakost provedení a přesnost montáže.

- Dilatační celky a specifické montážní návaznosti budou prováděny dle projektové dokumentace s kontrolou geometrie během realizace.
- Pohledové železobetonové konstrukce budou vyžadovat přesné bednění, výběr vhodné betonové směsi s řízeným zrání a následnou ochranu proti předčasnému vysychání.
- Přesné osazení ocelových konstrukcí bude realizováno pomocí nivelačních šroubů s tolerancí osazení dle požadavků výrobce.
- Parotěsné vrstvy a difúzní fólie musí být montovány bez mechanického porušení, s kontrolou spojů, dle platných montážních předpisů.

Důraz je kladen na kvalitu spojů a návazností jednotlivých vrstev, aby byla zajištěna dlouhodobá funkčnost tepelněizolačního a hydroizolačního systému. Pro tyto účely bude prováděna kontrola jakosti v jednotlivých fázích výstavby, zejména před jejich zakrytím.

k) V případě bouracích prací – návrh bourání a zajištění stavby – statické posouzení a posouzení stability, postup prací, případně technické podmínky bourání, opatření při nakládání s azbestem, nebezpečnými odpady a látkami, dekonstrukce, demontáž, selektivní třídění odpadů k dalšímu využití apod.

Bourací práce budou prováděny dle schváleného bouracího plánu, který zahrnuje následující opatření a podmínky:

- Statické posouzení: Před zahájením bourání byla provedena analýza statického chování objektu a vyhodnocení možných rizik při postupném odstraňování nosných konstrukcí. Bourací práce budou probíhat v souladu s tímto posouzením a pod dozorem odborně způsobilé osoby.

- Zajištění stavby a okolí: Bude zajištěno oplocení staveniště, vymezení manipulačního prostoru a ochrana sousedních objektů, včetně protihlukových a protiprašných opatření.
- Nebezpečné látky a odpady: V případě výskytu azbestu nebo jiných nebezpečných látek bude postupováno dle platné legislativy (např. vyhl. č. 273/2021 Sb. o nakládání s odpady, zákon č. 541/2020 Sb.), včetně zajištění specializované firmy s oprávněním k manipulaci s těmito materiály.
- Selektivní třídění odpadů: Materiály vzniklé demolicí budou tříděny přímo na místě na stavební suť, kov, dřevo, plasty a ostatní. Cílem je maximalizace jejich opětovného využití nebo recyklace.
- Odvoz a likvidace: Všechny odpady budou odváženy na určená skládky nebo zařízení k jejich dalšímu využití v souladu se schváleným plánem odpadového hospodářství stavby.

l) Při změnách stavby – popis stávajícího stavu stavby, dopady změn na stavební konstrukce, prostředí (zejména posouzení teplotně vlhkostní bilance)

Nejedná se o změnu stavby

m) Konstrukční systém stavby nebo konstrukce – popis, aplikace průzkumu stávajícího nosného systému stavby při návrhu změny stavby

Nejedná se o změnu stavby

n) Popis řešení stavební fyziky

Netýká se

o) Průkaz splnění limitů (zejména energetické, surovinové a dopravní kapacity, odpady apod.) ve vztahu k technické infrastruktuře – popis a technické podmínky

Netýká se

p) Popis řešení hygienických požadavků a ochrany proti hluku a vibracím během provozu

Netýká se

q) Popis řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí, zejména před povodněmi, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, vlhkostí, před hlukem a ostatními účinky – vliv poddolování, plyny (zejména výskyt metanu)

Požadavky na údržbu střech

Údržba střechy (min. 2 x ročně, vždy po zimním období, pokud technologický předpis výrobce krytiny nestanoví jinak) V případě, že bude zjištěno při kontrole zanesení odvodňovacího systému, další kontrola bude provedena v kratším časovém intervalu. Při pravidelné údržbě střešního pláště se předpokládá vysoká životnost hydroizolační střešní folie. Životnost folie závisí na zvoleném výrobcí podle požadavku investora stavby. Předpoklad pro foliovou krytinu je 20 – 40 let.

V případě poškození vrchní hydroizolační vrstvy střešního pláště je nutná okamžitá lokální oprava, aby se zamezilo zatékání do střešního souvrství.

Režim prohlídek a kontrol střešního pláště a konstrukce budou vycházet ze záručních podmínek zhotovitele střechy a střešních konstrukcí. Zhotovitel střechy předá tyto podmínky investorovi po zhotovení stavby pro zajištění záručních podmínek.

Dále kontroly a údržba střechy vychází z provozního řádu závodu, ve kterém se stanoví převážně tyto body:

- Kontrola krytiny + doplňků, klempířských prvků
- Kontrola vpustí a jejich košíků
- Kontrola hromosvodu – viz revize elektro
- Odstraňování nadměrného množství sněhu ze střechy
- Kontrola funkčnosti bezpečnostních přepadů.
- Kontrola nosných částí střešní konstrukce
- Údržbu mohou provádět pouze pověřené a proškolené osoby z BOZP

r) Popis řešení požadavků požární ochrany (například požární odolnost a ochrana stavebních konstrukcí, požární ucpávky) ve vztahu k dokumentaci požárně bezpečnostního řešení

Zajištění požárně bezpečných únikových cest, jejich dostatečné kapacity, značení a osvětlení, včetně návrhu evakuačních plánů.

s) Řešení koordinace souběhu profesí (stavba, požárně bezpečnostní řešení, zdravotní instalace, zemní plyn, silnoproud, elektronické komunikace, vzduchotechnika, nátěry, izolace, měření a regulace apod.

- Řízení stavby: V rámci realizační fáze se počítá s pravidelnou koordinační činností, kontrolou postupu prací a operativním řešením případných kolizí. Důraz je kladen na bezkoliznost, servisní přístupnost a funkční návaznost všech systémů.

Hlavní prvky koordinace:

- Stavební část: Prostorová návaznost všech technologií na stavební konstrukce, průchody a rezervy pro prostupy, kotvení zařízení.

- Požárně bezpečnostní řešení: Koordinace požárních úseků s rozvody TZB, požární uzávěry v místě prostupů, umístění hasicích přístrojů, detektorů, nouzového osvětlení apod.

Koordinace prací je v gesci prováděcí firmy a koordinátora BOZP. Zhotovitel vytvoří potřebné dokumenty jako harmonogram stavby a bezpečnostní standardy.

t) Ostatní výpočty

Netýká se

u) Kontroly při realizaci a kontroly zakrývaných konstrukcí, kontrolní měření a zkoušky nad rámec povinných kontrol podle technologických předpisů a norem

V průběhu realizace stavby budou prováděny:

- Kontroly zakrývaných konstrukcí před jejich zakrytím, jako např. kontrola základových konstrukcí, výztuže železobetonových prvků, hydroizolací, tepelných izolací, těsnění prostupů apod.

- Kontrolní měření např. svislosti, rovinatosti, vodorovnosti, výškových úrovní, sklonů povrchů, vlhkosti podkladních vrstev apod.

- Zkoušky a testy nad rámec běžných kontrol, např. zkoušky těsnosti rozvodů, tlakové zkoušky, měření hluku, kontrola vzduchotěsnosti, měření intenzity osvětlení a jiné dle požadavků projektu.

Výše uvedené činnosti budou řízeny a evidovány technickým dozorem stavebníka (TDS), který bude zajišťovat dohled nad souladem provádění se schválenou dokumentací a příslušnými normami.

Zhotovitel je povinen umožnit technickému dozoru přístup ke kontrolovaným částem konstrukce včas před jejich zakrytím a vést odpovídající stavební deník s dokumentací o provedených kontrolách.

v) Stanovení návrhové životnosti stavby, konstrukcí, zařízení, požadavky na kontroly a údržbu stavby ovlivňující její životnost, řešení požadavků na jakost výrobků a zpracování

- Návrhovou životnost jednotlivých částí stavby, včetně hlavních nosných konstrukcí, konstrukčních prvků a zařízení, s ohledem na jejich plánované užívání a provozní zatížení. Návrhová životnost vychází z platných technických norem, předpisů a specifik daného typu stavby či zařízení.

- Požadavky na kontroly a údržbu: Popis pravidelných kontrolních činností, revizí, údržby a oprav, které jsou nezbytné k zajištění trvanlivosti a bezpečnosti stavby během její životnosti. Zahrnuje doporučené intervaly kontrol a specifikaci kontrolních metod.
- Řešení požadavků na jakost výrobků a zpracování: Stanovení kritérií jakosti použitých stavebních materiálů, konstrukčních prvků a zařízení včetně jejich certifikací a parametrů kvality. Zahrnuje požadavky na správné technologické postupy při výrobě, dopravě, ukládání a montáži, aby byla zajištěna požadovaná kvalita a životnost.
- Stavba a její součásti budou splňovat požadovanou funkčnost a bezpečnost po celou dobu plánované životnosti, a zároveň poskytuje jasné pokyny pro udržování této životnosti během provozu. Návrhová životnost se stanovuje dle ČSN EN 1990 a činí 50 let.

w) Specifikace výrobků a jejich požadovaných charakteristik (vlastnosti nebo výkon a jejich parametry) včetně výrobků zajišťujících přístupnost a bezbariérové užívání

- Technických charakteristik: fyzikální, mechanické, chemické a estetické vlastnosti výrobků, které musí splňovat příslušné normy a technické specifikace (např. pevnost, odolnost, tepelné a zvukové izolační vlastnosti, trvanlivost).
- Výkonnostních parametrů: specifikace výkonu výrobků, např. energetická účinnost, propustnost, životnost, bezpečnostní parametry.
- Speciálních výrobků pro přístupnost: zahrnutí výrobků, které umožňují užívání například madla, rampy, přístupové systémy, speciální osvětlení, orientační prvky.
- Certifikace a standardy: uvedení požadovaných certifikátů, osvědčení a splnění relevantních technických norem, které garantují kvalitu a vhodnost výrobků pro daný účel.

Cílem je, aby všechny výrobky splňovaly požadavky na kvalitu, bezpečnost, funkčnost a bezbariérovost podle platné legislativy a technických standardů.

Technické specifikace a pokyny pro zhotovitele Zhotovitel může v rámci cenové nabídky nebo realizační dodavatelské dokumentace předložit varianty úspor, přičemž všechny variantní návrhy však musí zachovat parametry dané projektem. Veškeré popsané výkony zahrnují dodávku všech potřebných materiálů a konstrukčních prvků pro obvodové zakončení konstrukcí k hrubé stavbě, včetně jejich vykládky, skladování na stavbě, transport materiálu na stavbu, montáž, připevnění a utěsnění, mezisklady, odvoz a zpracování odpadu zbylého materiálu.

Pokyny k rozporům Má-li dodavatel pochyby ohledně plánovaného způsobu provedení, pak nechť je sdělí písemně s uvedením důvodu po obdržení této dokumentace. Nedojde-li k písemnému sdělení pochyb při odevzdání nabídky dodavatelem, pak dodavatel přebírá zodpovědnost za výkony s tím, že případné nejasnosti a dílčí připomínky je třeba vyjasnit před vypracováním dodavatelské dokumentace. Tato dokumentace nenahrazuje dokumentace jiných stupňů (dodavatelská dokumentace, dílenská dokumentace, výrobní apod.).

Změny jsou možné pouze tehdy, jsou-li technicky a formálně rovnocenné a nezvýší dodatečně náklady. Rozhodnutí o tom učiní objednatel. Je nutno počítat s takovým provedením konstrukcí, za které dodavatel vzhledem ke své fundovanosti a odbornosti vezme plné garance ve vztahu k požadovanému výsledku.

Veškeré v dokumentaci uváděné rozměry hrubé stavby a konstrukcí musí být před začátkem zpracování dodavatelské realizační a dílenské dokumentace ověřeny dodavatelem přímo na stavbě. Dílenskou dokumentaci vypracuje dodavatel podle svého vlastního zaměření nové hrubé .

V případě použití dokumentace k jiným účelům nebere zpracovatel jakékoliv záruky za případné škody vzniklé jejím využitím k účelu, pro který nebyla zpracována.

Vzorky materiálů a konstrukcí

Po přidělení zakázky musí dodavatel předložit vzorky materiálů a konstrukcí, které budou součástí vzorkovny a budou podléhat schválení a odsouhlasení.

- Vzorky všech použitých profilů (rámy, sloupky, příčníky, krycí lišty,...) na konstrukcích s požadovanou povrchovou úpravou a odpovídajícími těsnícími profily
- Vzorek lakovaného plechu
- Veškeré typy skel, polykarbonátu (velikost vzorku 0,5 m²)
- Viditelná stavební kování (okenní a dveřní kliky, zámky, rozety, pákové mechanismy, atd.)
- Povrchová úprava s omítkou (velikost min. 1,0 m²)

Předvedení vzorků dodavatelem musí být provedeno včas, aby bylo možné zohlednit připomínky požadované objednatelem z hlediska formálního, tak i technologického. Teprve na základě posouzení vzorků ze strany objednatele, architekta a projektantů a jejich odsouhlasení, je možné zahájit sériovou výrobu. Vzorky konstrukcí musí odpovídat standardu provedení. Zlepšení a opravy, k nimž dojde během posuzování vzorku, budou ihned a bez nároků na vícenáklady zapracovány.

Náklady na vzorky jsou započítány do jednotkových cen jednotlivých typů fasád.

Postup montáže a bezpečnost práce

Postup stavby musí být předem konzultován s vedením stavby a zkoordinován s jejím harmonogramem postupu výstavby. Na základě harmonogramu stavby dodavatel vypracuje harmonogram postupu montáže všech konstrukcí, který bude obsahovat všechny potřebné výkony v plánovací, schvalovací, výrobní a montážní fázi a ve kterém budou zejména vyznačeny u každé konstrukce následující etapy.

- Dodavatelská / Dílenská dokumentace

Dokumentace musí být předložena ke schválení investorovi, GP a TD před objednáním materiálu a započítáním výroby (*čas na vyhotovení a čas na schválení – nutno počítat s možností, že některé výkresy bude nutno předložit opakovaně z důvodu neodsouhlasení GP nebo TD v 1. stupni kontroly*)

- Objednávka materiálu
- Výrobní / dílenská dokumentace
- Výroba
- Montáž (rozdělena na montáž, zřízení nosného systému, zakončení k hrubé stavbě)
- Termín dokončení

Při plánování montáže je nutno počítat i s vlivem počasí na prováděné konstrukce např. práce lze provádět většinou při teplotách nad +5°C, resp. na nepromrzlé povrchy.

Z hlediska bezpečnosti práce musí být při přípravě a při realizaci stavebních prací zejména respektovány příslušné zákony a vyhlášky o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích. Při výstavbě musí být dodržen technologický postup montáže zpracovaný dodavatelem stavby, jedná se zejména o:

- používání vhodných montážních prostředků,
- používání ochranných pracovních prostředků a vybavení,
- montážní pracoviště musí být provedeno v souladu s projektovou dokumentací, vyklizeno a připraveno k montáži,
- v montážním prostoru není přípustné provádět jiné činnosti bez souhlasu vedoucího montáže,
- dle charakteru pracoviště a práce používání předepsaných pracovních a ochranných prostředků,
- provozovat zařízení smějí pouze osoby k tomu určené a vyškolené; dodavatel, resp. provozovatel zařízení vypracuje místní bezpečnostní předpisy pro užívání zařízení.

Podklady pro realizaci a požadavky na dodavatelskou dokumentaci

Součástí dodávky konstrukcí je v koordinaci s projektantem a zadavatelem vypracování dodavatelské (schvalovací), dílenské a montážní dokumentace.

Poznámka :

Dodavatelská (schvalovací) dokumentace = dokumentace sloužící investorovi a GP k tomu, aby mohl posoudit, zda-li jsou konstrukce navrženy v souladu se zadáním. K této dokumentaci se investor a GP vyjadřují.

Dílenská dokumentace = dokumentace sloužící dodavateli při výrobě jednotlivých částí zejména ocelové doplňkové konstrukce, a to především na dílně mimo stavbu.

Montážní dokumentace = dokumentace sloužící dodavateli při montáži (osazování) jednotlivých částí stavby, na stavbě.

Dodavatelská dokumentace bude zpracována dodavatelskou firmou, popř. ve spolupráci s odborníky jiné odborné projekční kanceláře. Předložená dokumentace musí obsahovat všechny potřebné údaje, které jsou nutné pro odborné přezkoušení a posouzení. Dodavatel má povinnost předat všechny podklady včas k přezkoušení a kontrole. Není úkolem zadavatele tyto podklady vyžadovat.

Všechny konstrukce a detaily, kterých je zapotřebí pro posouzení odborného provedení v souladu s projektem, musí být zásadně předkládány formou konstrukčních výkresů se všemi potřebnými údaji. Schvalovací dokumentace musí obsahovat konstrukční řešení všech detailů jednotlivých konstrukcí.

Z výkresů základních typových detailů se musí určit především odpovídající rozměry profilů a spár, geometrie kce, a návaznosti na navazující hrubou stavbu, popř. na jiné konstrukce. Základní detaily a řezy v měřítku 1:1 až 1:20.

Dodavatel předloží před začátkem montáže objednateli a projektantovi, popř. dle dohody i technickému dozoru následující podklady pro kontrolu a přezkoušení :

- realizační dodavatelská dokumentaci s vykreslenou kompletní geometrií celých konstrukcí (kompletní řez atriem ve větším měřítku, celkové pohledy a půdorysy, zahrnující označení jednotlivých pozic)
- výkresy jednotlivých pozic se skutečnými pohledovými šířkami použitých profilů a vyznačení návazností na ostatní konstrukce
- podrobné detaily jednotlivých pozic s popisem použitých materiálů a vztažnými kótami
- ke všem sériově a průmyslově dodávaným výrobkům nebo jejich modifikacím bude dodán katalogový list nebo jiný podklad, charakterizující jejich vlastnosti a výrobu

Veškeré podklady musí obsahovat všechny údaje, které jsou nezbytné k odbornému přezkoušení a posouzení souladu s popisem prací v DPS.

Z dokumentace bude jasně patrný rozsah dodávky prováděcí firmy a návaznosti na ostatní profese. Rozsah dodávky bude odpovídat zadání, pokud nebude mezi investorem a dodavatelem předem dohodnuto jinak. V dokumentaci musí být uvedeny hlavní koordinační výškové kóty, popisy jednotlivých materiálů, kóty pohledových rozměrů jednotlivých prvků a vztažné kóty k hrubé stavbě a objektovým osám.

Tato dokumentace je předána zhotovitelem v papírové formě v počtu v počtu kusů dle požadavků objednatele uvedeného ve smluvních podmínkách, vytištěná v odpovídajícím měřítku a v digitální formě formátu *.pdf a *.dwg ke schválení. Při opakovaném předkládání opravených výkresů se postupuje stejně až do konečného schválení. Způsob schvalování dokumentace (digitální nebo papírové verze, termíny na schválení) musí být opět stanoven smluvními podmínkami s objednatelem. Postupně předkládané výkresy s opravami budou vždy opatřeny aktuálním datem, indexem a doplněným seznamem dokumentace. Dané změny budou ve výkresech řádně označeny a popsány.

Provádění (výroba) příslušných částí může začít až po schválení projekčních podkladů objednatelem (projektantem). Schválené výkresy budou opatřeny razítkem SCHVÁLENO či ODSOUHLASENO (popř. SCHVÁLENO S PŘÍPOMÍNKAMI). Pouze na základě takto označených výkresů může dodavatel objednávat materiál a pokračovat ve výrobní a montážní dokumentaci. Odsouhlasením této dokumentace není zhotovitel dodávaných konstrukcí zproštěn jakýchkoliv záruk za dílo; zhotoviteli zůstává plná odpovědnost za technické řešení a bezvadné provedení. Pokud by byly některé připomínky od odsouhlasujících osob v rozporu s platnou legislativou nebo obecně uznávanými konstrukčními zásadami, musí dodavatel na tuto skutečnost včas písemně upozornit všechny dotčené osoby. Pokud dodavatel začne s objednáním materiálu, výrobou či montáží konstrukcí před odsouhlasením dokumentace činí tak na vlastní zodpovědnost a případné následné změny, úpravy či opravy konstrukcí jsou plně zahrnuty v jeho nákladech. Předávání dokumentace k odsouhlasení a její následné schvalování však musí probíhat bez

zbytečných časových prodlev dle předem stanoveného a všemi stranami odsouhlaseného časového harmonogramu.

Dodavatel dále předá všechny další nutné podklady:

- technické listy k jednotlivým použitým materiálům a návody na obsluhu zabudovaných konstrukcí a jejich seznam
- potřebné legislativní doklady ke konstrukcím a prvkům, na které jsou PO požadavky
- prohlášení o výrobku, instruktážní návody na obsluhu a údržbu jednotlivých fasádních konstrukcí
- zápisy o provedených revizích – revizní protokoly, pokud jsou legislativně požadovány

Náklady na tyto podklady dodavatel započítá do jednotkových cen jednotlivých konstrukcí.

Ve výkresech budou rozkresleny veškeré doplňující konstrukce – parapetní plechy, kotvy atd., uvedeny způsoby řešení rektifikace vzhledem k reálnému provedení hrubé stavby, povrchových úprav, míst napojení, apod.

Dílenská dokumentace může být vypracována na základě teoretických rozměrů HS. Po zaměření skutečného provedení hrubé stavby budou zjištěné dopady zaměření zapracovány do dokumentace dílenské, montážní a skutečného stavu, tedy výroba a montáž probíhají na základě skutečných rozměrů, resp. na základě teoretických rozměrů a doměrků.

Dodavatel, jako odborná firma, plně zodpovídá za funkčnost jím navržených a realizovaných konstrukcí zabudovaných do stavby a splnění všech požadovaných normových a konstrukčních parametrů.

Dodavatel je povinen neprodleně vyrozumět objednatele o všech změnách a nechat si tyto změny na základě vystavení změnového listu odsouhlasit projektantem a objednatelem, případně bude upřesněno ve SoD.

Rozhraní dodávek

Před zahájením prací je nutno koordinovat postup prací mezi dodavateli jednotlivých částí a zohlednit vzniklé závěry v jejich dílenských dokumentacích.

Obecně platí, že součástí konstrukce jsou všechna vodotěsná napojení na hydroizolaci objektu a parotěsná zakončení na hrubou stavbu. V případě návazností na konstrukce, které nejsou součástí dodávky (např. skladba střechy) je vždy třeba počítat s napojením hydroizolačního systému obvodového pláště na systémy stavby a postup prací a kompatibilitu materiálů je třeba mezi jednotlivými profesemi důsledně koordinovat.

Rozhraní dodávek je většinou popsáno u jednotlivých konstrukcí nebo pozic. Osazení vhodných čidel / kontaktů (jejich osazení již ve výrobě, skryté vedení do míst napojení na ostatní profese), osazení a napojení prvků přístupového systému do dveřních konstrukcí, příprava kotevních míst pro kamerový systém, případné uzemnění některých konstrukcí a prvků, atd.

Dodávkou konstrukcí je vždy kompletní systém včetně vnějšího a vnitřního lemování a utěsnění. Obecně bude vždy požadováno, aby v dodavatelských (montážních) dokumentacích všech dodávek (konstrukce zastřešení atria, vnitřní konstrukce, vnější konstrukce) byly vždy vykresleny geometrie konstrukcí navazujících dodávek. Ve výkresech detailů navazujících konstrukcí musí být přesně vymezeno rozhraní dodávek.

Dodávku přikotvení OK k hrubé stavbě a kompletní opláštění, včetně dopojení střech.

Vnitřní povrch konstrukcí v místě napojení může být osazeno zakončujícími profily (bude upřesněno v realizační dokumentaci) tak, aby byly splněny požadované parametry.

Lešení

Stavbu lešení a jeho případné úpravy smí provádět pouze odborná firma, která je povinna ke každému lešení nebo jeho úpravě či změně dodat příslušný statický posudek, provést uzemnění lešení a pravidelně provádět revize. Dodavatel fasády určí sám, resp. v koordinaci s montážní firmou stavějící lešení, kotvící body lešení s ohledem na postup stavby. Lešení musí být dostatečně zabezpečeno ve všech fázích montáže, přitom musí být splněny všechny platné normy a předpisy. Lešení musí být postaveno tak, aby

umožňovalo co nejsnadnější a bezpečnou montáž konstrukcí. Odstup od fasády podle požadavku zhotovitele.

Lešení je nutno koordinovat s ochrannými konstrukcemi (zábradlí, ohrazení, lešení) pro práci na střeše. Záchytné konstrukce (ohrazení, lešení, síť, stříška) musí odpovídat požadavkům na bezpečnost práce při výstavbě. Zvláštní pozornost nutno věnovat prostorům s dopravou a pohybem lidí. S odevzdáním nabídky je nutné vyjasnit, zda-li může montáž konstrukcí být provedena z lešení nebo pomocí jiných prostředků – např. montážních zdvihacích plošin, jeřábů.

Ocelové (hliníkové) systémové lešení musí splňovat požadavky (normy) na pracovní a ochranná lešení (pevně namontované žebříky mezi patry, zábradlí a zarážky proti pádu předmětů z podlažek).

Zaměření objektu a tolerance hrubé stavby

Povinností zhotovitele je provést na základě hlavních výškových vytyčovacích bodů vynesení GD stavby vlastní vytyčení.

Před započítím zpracování dílenské dokumentace a výroby provede zhotovitel vlastní zaměření nové hrubé stavby a stávající navazující budovy a vypracuje protokol s výsledky měření, včetně jejich vynesení v grafické podobě se zvýrazněním všech odchylek od projektované tolerance.

Odchytky nad povolenou normovou toleranci musí být hned avizovány GD stavby k dalšímu řešení s upozorněním na možné termínové a finanční dopady.

Metodu měření si zvolí dodavatel sám podle vlastních zkušeností a na vlastní náklady. Zhotovitel obdrží od stavby pevný/-é vyměřovací bod/-y. Případné přemístění/odstranění tohoto bodu musí projednat s vedením stavby. Vyměřovací body stavby jsou základem pro vyměřování všech konstrukcí a pro zhotovitele jsou absolutně závazné. Za přesnost jejich vytyčení nese plnou zodpovědnost GD stavby. Dodavatel však musí provádět kontrolní měření mezi jednotlivými zaměřovacími body tak, aby se co nejdříve předešlo možným chybám, které by mohly znamenat vícenáklady nebo dopady do realizačních termínů.

Za správnou polohu a výšku zaměřovacích bodů, které si vytyčil dodavatel, přebírá plnou zodpovědnost.

Nabízené konstrukce, resp. kotvení a provedené zakončující detaily, musí umožnit vyrovnání tolerance hrubé stavby ± 20 mm u stávajících konstrukcí a to ve všech směrech bez dodatečného vrtání a jiné úpravy kotev na stavbě. Při zjištění, že odchylky překročí výše uvedené tolerance, je nutno projednat tuto skutečnost se stavbou a následně s projektanty a objednatelem. Tato tolerance neplatí pro ocelové konstrukce, zejména pro kotevní desky robotů a lisů, kde je speciální požadavek na tolerance ve všech směrech. Zde budou tolerance OK menší (uvedeno v PD).

Ochranná opatření během montáže

Zhotovitel má za povinnost chránit rámy okenních konstrukcí a fasádní konstrukce jakož i podlahy, kde se přechází na staveniště, dále přilehlé plochy kolem objektu během výstavby standardní plošně nalepenou ochrannou folií a to až do doby předání a převzetí díla stavbou. Požadavek na jiný typ ochrany konstrukcí a případně výplní (skel, panelů, obkladů apod.) z hlediska jejich možného poškození jiným subdodavatelem, rozhodne zadavatel před zahájením montáže konstrukcí a předá zhotoviteli „Seznam požadovaných ochranných opatření“ vedení stavby. Udržování těchto opatření během výstavby je povinností dodavatele. Ochranná opatření jsou zhotovitelem opatrně odstraněna a zlikvidována až na základě pokynu vedení stavby.

Fasádní kovové profily a pohledový obkladový materiál, výplně otvorů, apod., musí být již ve výrobě opatřeny ochrannou folií a s ní jsou dodávány a montovány na stavbě. Použité folie se musí beze zbytku odstranit a nesmí zanechat na povrchu žádné stopy ani po delším nalepení. Likvidace ochranných folií je součástí dodávky konstrukcí.

V oblastech přístupů do objektu přes namontovanou konstrukci, musí být všechny části konstrukcí v těchto komunikačních trasách chráněny měkkou vrstvou proti poškození povrchové úpravy a doplněny obkladem z pevných deskových materiálů (např. dřevotřískové desky, překližky, dřevěných latí, apod.)

proti možným deformacím a jinému mechanickému poškození. Shodně musí být ochráněny i stávající budovy tam, kde by mohlo během výstavby dojít k jejich poškození.

Veškerá otevíraná křídla dveří zůstanou po dobu realizace zavřena, případně zamčena, aby nedošlo k poškození kování. Po dohodě s vedením stavby lze určit, která zůstanou otevřena. Ta se pak stávají komunikační cestou a musí být odpovídajícím a výše popsaným způsobem ochráněna a křídla zajištěna v otevřené poloze, aby nedošlo k jejich poškození. Ovládací prvky kování budou montovány až těsně před předáním jednotlivých konstrukcí.

Ochranná opatření musí zabraňovat škodám, které by mohly vzniknout působením počasí (vlhkost, déšť, sluneční záření) nebo jiných profesí. Tzn. dodavatel je povinen veškeré materiály, které nejsou UV stabilní, nebo mohou být kvalitativně degradovány působením povětrnostních podmínek (vítr, déšť) - jako jsou např. řezné hrany minerálních tepelně izolačních desek - vždy ihned zakrýt, byť by se mělo jednat o zakrytí provizorní a pouze dočasné.

U dveří a otvorů, kudy vedou do objektu transportní cesty pro přesun materiálu a komunikační trasy pracovníků, jsou výplně osazeny - po koordinaci s vedením stavby - většinou až ke konci stavby, kdy již v objektu neprobíhají hrubé stavební práce. Tento bod opět musí být zakotven ve smluvních podmínkách, nebo zvlášť vyznačen v harmonogramu postupu montáže konstrukcí.

Do dveří zamčených během stavby dodavatel osadí provizorní cylindrické zámky dodané stavbou, do odevzdávaných konstrukcí jsou nahrazeny vložkami systému generálního klíče.

Elektrické kabely, které jsou součástí dodávky, a na které navazuje profese elektro, budou smotány a zakryty folií a zabezpečeny proti poškození.

Čištění konstrukcí před předáním

Všechny fasádní profily, neprůhledné a skleněné výplně a obklady jsou před odevzdáním pečlivě z interiéru i exteriéru očištěny. Pro zamezení poškození povrchů konstrukcí je nutno provádět i průběžné čištění stavební nečistotou zasažených částí. Vyčistit se musí i ty části, z kterých by mohly být vyplavovány nečistoty vzniklé při montáži.

Použité čisticí prostředky nesmí poškodit povrch konstrukcí a těsnění, ani nesmí zanechávat na konstrukcích stopy. Stavba bude objednatelům převzata pouze v čistém stavu.

Konstrukce pro údržbu

Koncept čištění je na celém objektu předpokládán tak, aby všechny konstrukce byly z hlediska údržby a čištění přístupné.

Je navrženo několik způsobů čištění konstrukcí:

- čištění ze žebříků a přemístitelných plošin
- zdvihacích mobilních plošin vhodného typu, kde je kolem zpevněný přístupný terén

Údržba konstrukcí a návod na obsluhu

Dodavatel je povinen ke kolaudaci vypracovat a předat „Manuál údržby a servisu“ tak, aby byla co nejlépe zajištěna předpokládaná životnost a funkčnost všech částí konstrukcí.

Dodavatel navrhne a popíše způsob čištění, údržby a revizí veškerých konstrukcí. Tento návrh bude součástí realizační dokumentace a dokumentace skutečného provedení zhotovitele a bude proveden v jeho garanci tak, aby byla zajištěna bezproblémová údržba navržených konstrukcí v souladu s platnými bezpečnostními předpisy. Zhotovitelem navržený způsob údržby konstrukcí nesmí umožnit přenést na konstrukce síly překračující ty, které mohou být bezpečně přeneseny bez její trvalé deformace nebo poškození povrchové úpravy a které nebudou mít vliv na funkčnost konstrukce (např. vodorovné zatížení při horolezeckém způsobu čištění, zatížení vnějších parapetních plechů).

Poloha (umístění) objektu a přidružené atmosférické podmínky budou mít výrazný vliv na četnost čistících a údržbářských inspekčních cyklů.

V tomto „Manuálu“ by měly být uvedeny zejména následující body :

- Interval pravidelných kontrol, údržby a čištění

- Specifická doporučení pro postup a způsob běžné údržby jednotlivých konstrukcí, jejich čištění, použití vhodných čisticích prostředků
- Interval seřizování a mazání pohyblivých částí jednotlivých konstrukcí
- Termíny provádění revizí předávaného zařízení, na které se tento požadavek vztahuje
- Postupy výměny poškozených nebo opotřebovaných částí (zasklení, stínící systémy, kování apod.)

Na všechny části a konstrukce vyžadující údržbu, kontrolu, revize, apod. dodavatel (zejména v souvislosti se záruční dobou na tyto konstrukce a části) zpracuje „*Návrh servisní smlouvy*“.

Na základě tohoto manuálu musí následně provozovatel budovy zpracovat „*Provozní řád čištění a údržby*“.

Požadavky na záruky

Délka záruky požadovaná na konstrukce nebo její části, resp. na některé její funkce, bude určena smluvními vztahy mezi objednatelem a zhotovitelem.

Časový harmonogram

Harmonogram bude stanoven generálním dodavatelem stavby v rámci SoD.

Bezpečnost prací:

Při všech pracích uvedených v této dokumentaci je nutno průběžně a důsledně dodržovat:

- ustanovení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce,
- zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
- nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu,
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků,
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí,
- zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů a vyhlášku MV č. 246/2001 Sb., o požární prevenci,
- vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách,

ČSN 65 02 01 - Hořlavé kapaliny, provozovny a sklady,

ČSN 05 0601 - Bezpečnostní ustanovení pro sváření kovů,

ČSN 05 0610 - Bezpečnostní předpisy pro svařování plamenem a řezání kyslíkem,

ČSN 05 0630 - Bezpečnostní předpisy pro svařování elektrickým obloukem,

ČSN 07 8304 - Bezpečnostní předpisy k dopravě plynu – provozní pravidla,

ČSN ISO -12480–1 - Jeřáby bezpečné – používání.

- Je nutno dodržovat vymezení ploch určených pro pojezd stavebních mechanismů a nebezpečný dosah stroje. Je zakázáno pohybovat se v blízkosti zavěšeného břemene.
- Staveniště musí být souvisle oploceno do výše 1,8 metru a na všech vstupech a vjezdech označené bezpečnostními značkami se zákazem vstupu všem nepovolaným fyzickým osobám. (Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.)
- Před zahájením výkopových prací je nutné ověřit polohu, stav, způsob ochrany a možnost odpojení všech inženýrských sítí vedených v prostoru staveniště včetně podmínek správců sítí, tj. investora pro

povolení prací v jejich blízkosti a povinností při odevzdání pracoviště, a to zejména proto, že není známa přesná poloha některých inženýrských sítí

- Vyhlobené rýhy musí být tam, kde jsou práce přerušeny, zabezpečeny proti pádu osob do rýhy jeho provizorním ohrazením nebo dostatečně únosným zakrytím, resp. zpětným zásypem.

V případě požáru, havárie apod. volejte níže uvedená telefonní čísla

ALINVEST:



Lékař, ordinace

2304



Hasiči AL INVEST Břidličná, a.s.

2222

Vypnutí el. proudu

2344, 2433

Zastavení přívodu plynu 2302, 2306, v případě směn viz tel. seznam firmy

Státní linky:



Záchr. lékařská služba

155

Policie

158



Hasiči

150

Vodovody a kanalizace

554 711 051

Úprava vody Karlov

554 273 141

AL INVEST Břidličná, a.s.

554 221 111

Vždy informujte příslušného vedoucího, resp. odpovědnou osobu společnosti AL INVEST Břidličná, a.s.

x) Položkový výkaz výměr

Samostatná příloha

Ing. Miroslav Hrstka

vypracoval

vypracoval