



Obsah	Str.
<b>1. Úvod</b>	<b>2</b>
<b>2. NÁVRH</b>	<b>2</b>
<b>2.1 Stěnový plášť</b>	<b>2</b>
<b>2.2 Střešní plášť</b>	<b>3</b>

## 1. Úvod

Dokumentace řeší návrh opláštění budovy „Nové opravárenské haly ( SO 04 ) jako součást stavby „Rekonstrukce dílenského zázemí MES Český Těšín“.

Navrhovaná hala je jednopodlažní objekt o půdorysu pravidelného obdélníku a půdorysných systémových rozměrech 56,0 x 13,5 m. Hala má sedlovou střechu o výšce 9,899 ( horní hrana vaznic u okapu ) nad 0,000.

Budova je v plném rozsahu zateplená ( převažující vnitřní návrhová teplota 16 až 17°C ) a opláštěná kompletizovanými kovoplastickými panely v provedení minerál ( stěny i střecha ). Soklový pás kromě vnějšího zateplení a omítky je součástí návrhu stavební části.

Ve stěnách jsou pouze vratové a dveřní otvory. Prosvětlovací plochy jsou umístěny v hřebeni střechy. Ve střechě jsou prostupy pro potrubí VZT, ve štítové stěně „0“ a v obou podélných stěnách jsou prostupy potrubím VZT atd.

Podkladem pro vypracování návrhu byly aktualizované předchozí stupně PD, dispozice objednatele a rozpracovaný návrh ocelové konstrukce.

Samostatně jsou zpracovány návrhy stavební části, ocelové konstrukce a profesní části a rozpočtová část

Provedení konstrukčně i materiálově musí splňovat požadavky samostatně zpracovaného řešení PO.

## 2. NÁVRH

### 2.1 Stěnový plášť

Stěny budovy jsou nad ŽB izolovaným soklem v plném rozsahu opláštěny kompletizovanými panely s minerální výplní s přiznaným přípojem, svíse šroubovanými do prvků ( paždíků ) OK systémovými závitotvornými šrouby v provedení nerez s přítlačnou a těsnící podložkou. Šrouby kryté, vnitřní a zabudované mohou být v provedení pozink. Stěnové panely jsou horizontálně dělené na úrovni +7,060. Panely budou opatřeny finální povrchovou úpravou PES 25/OL.

Na ŽB sokl je šroubován osazovací zámečnický TPR profil ( s pracnou ), na ostatních úrovních jsou paždíky a prvky OK. Ocelová konstrukce řeší rovněž lemování otvorů ( vrata a dveře a prostupy ) a požární žebřík . Sokl je z vnější strany ( cca 300 mm pod UT ) zateplený ExPS s tenkovrstvou omítkou Marmolit.

Dveře v podélných a štítové stěně budou ocelové izolované jednokřídlové a dvoukřídlové se systémovou zárubní, osazené na OK. Dveře budou mít finální povrchovou úpravu např. Komaxit. Dveře jednokřídlové budou opatřeny únikovým kováním dle ČSN EN 179. Všechny dveře v podélné stěně „B“ budou požární s kvalifikací 15 DP1 se samozavíračem.

Vrata O/1, O/1a a O/5 v obou štítových stěnách do volného prostoru budou izolovaná sekční se zvýšeným kováním s motorickým ovládáním, kompletizovaná s finální povrchovou úpravou, osazená na vnitřní líc OK, vybavená standardními ovládacími, bezpečnostními resp. signálními prvky. Předpokládaný součinitel  $U_{min} = 1,7 \text{ W/M}^2\text{K}$ .

Vrata ve štítové stěně O/1a „11“ do objektu haly pro kryté mytí budou motorická roletová požární min. EW 15 DP3 včetně detekčního systému. Uzavírání vrat bude řešeno impulzem kouřového čidla na obou stranách roletových vrat.

Ve stěně „0“ a v obou podélných stěnách jsou umístěny prostupy pro potrubí VZT atd. Pro tyto prostupy je v rámci OK řešená doplňková konstrukce. Prostupy budou lemovány doplňkovými ohýbanými prvky viz specifikace a těsněny ( PUR, tmel ).

V podélné stěně „B“ jsou vnější svody odvodnění střechy svedeny do interiéru haly. Prostupy jsou řešeny klempířskými prvky z TiZn viz detail „A“ a specifikace.

Doplňkové prvky ( okapnice, lemy atd. ) budou ohýbány ze systémových plechů FeZn s finální povrchovou úpravou. Tyto prvky budou převážně nýtovány jednostrannými nýty Al/E nebo šroubovány samovrtnými systémovými šrouby v provedení nerez. V ukončení, kolem otvorů atd. budou detaily opláštěny dotěsněny těsnícími systémovými pásy, tmelením TPT nebo vypěněním PUR.

ŽB sokl je součástí stavební části. Sokl bude zateplený ExPS cca 300 mm pod UT s povrchovou úpravou omítkou Marmolit.

## 2.2 Střešní plášť

Střecha objektu je sedlová s minimálním spádem 5o. Okap je na obou podélných hranách, štítové stěny mají mírně zvýšenou šikmou atiku.

Střešní plášť bude z kompletizovaných panelů kovoplastických s profilací na horním líci. Panely budou opatřeny finální povrchovou úpravou PES 25/OL. Panely budou kladeny na vaznice OK po spádu bez příčného dělení ( styku ) a šroubovány systémovými šrouby závitotvornými s rozšířenou přítlačnou a těsnící podložkou v provedení nerez. V podélném styku (

přesahu ) budou panely spojovány systémovými samovrtnými šrouby v roztečích cca 500 mm a těsněny těsnícím pásem.

Okapová hrana panelů bude z výroby opatřena podřezem 50 mm.

V hřebeni střechy budou osazeny systémové obloukové světlíky s výplní PC AKYVER 16 mm čirým ( min 1,7 W,m2K ). Součástí dodávky světlíků bude ocelová ohýbaná izolovaná obruba, osazená na vaznici OK.

Pásový světlík ( bez ventilačních segmentů ) nevyžaduje prakticky žádnou pravidelnou mechanickou údržbu. Předpokládá se čištění především horního povrchu PC výplní světlíku a to omytím ( resp. očištění tlakovou vodou nebo parní čištění ) systémovými prostředky ( např. Lanit Plast ) při dodržení technologických pokynů výrobce v intervalech dle míry a intenzity klimatického znečištění a spadu v oblasti tj. cca 1 x až 2 x ročně. Zásadně nelze při čištění používat prostředky obsahující aromatická a halogenová rozpouštědla, alkalické prvky, HCL a např. alkohol. Navržená střecha umožňuje pohyb osob pro provádění kontroly, základní údržby a čištění. Pro tyto aktivity je na střeše navržen bezpečnostní vázací a záchytný systém.

Vzhledem k tomu, že spodní líc PC výplně je téměř horizontální a tedy dosti rezistentní k usazování nečistot nepředpokládá se nutnost čištění spodního povrchu výplně nebo pouze ve značně dlouhodobém časovém horizontu v závislosti na prašnosti a kontaminaci vnitřního prostředí objektu a např. nuceném větrání atd. V případě potřeby pak očištění lze provádět z mobilní plošiny, lehkého lešení atd. při dodržení zásad viz výše a zajištění a ochrany provozu.

Ve středním poli na cca celou šířku střechy je osazena technologická plošina OK. V tomto poli jsou ve střešním plášti prostupy pro potrubí VZT. Střešní plášť ( trapézy panelů ) jsou v dotčené ploše překryty tuhou deskou ( OSB impreg ) a hladkým plechem FeZn polakovaným. Na tuto hladkou plochu jsou pak prostupující prvky lemovány systémovým oplechováním TiZn nebo jiným systémovým řešením prostupů.

Střecha bude odvodněna gravitačním systémem tj. do půlkruhových podokapních žlabů a vnějšími kruhovými svody ( v řadě „A“ svedenými přes panel do interiéru ) do kanalizace ( střední ležatý i svislý PVC svod z řady „A“ pod vazníkem je součástí řešení zdravotníky ). Zpracovatel ZT upřesní umístění resp. dimenze svodů. Systémové prvky odvodnění budou opatřeny finální povrchovou úpravou resp. budou v provedení Al.

Doplňkové a lemovací prvky budou ze systémového plechu FeZn polakovaného viz výše. U hřebene a napojení na světlík budou střešní panely těsněny systémovými uzavíracími pásy z plastu.

Na střeše bude osazen certifikovaný bezpečnostní vázací a záchytný systém.

Požární žebřík je součástí návrhu OK.

Nová opravárenská hala je zařazena do bezpečnostní kategorie V. Bezpečnostní projekt není vyžadován. Zhotovitel je povinen dodržet požadavek na min. zabezpečení pro stanovenou kategorii dle Samostatné přílohy F Směrnice SM 07.