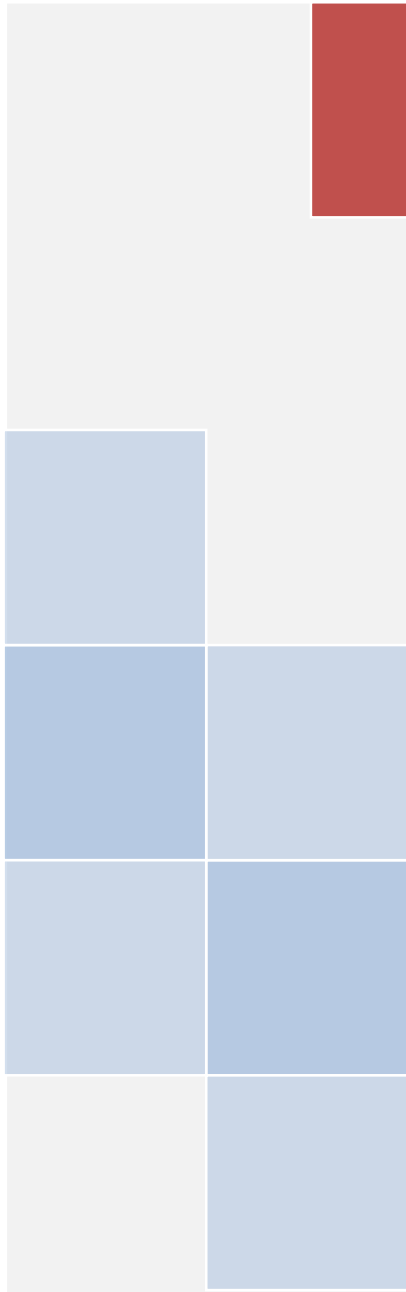




TECHNICKÁ ZPRÁVA

REKONSTRUKCE BUDOVY

MM HABARTOV

Změna stavby před dokončením



Architektonické, výtvarné, dispoziční a provozní řešení

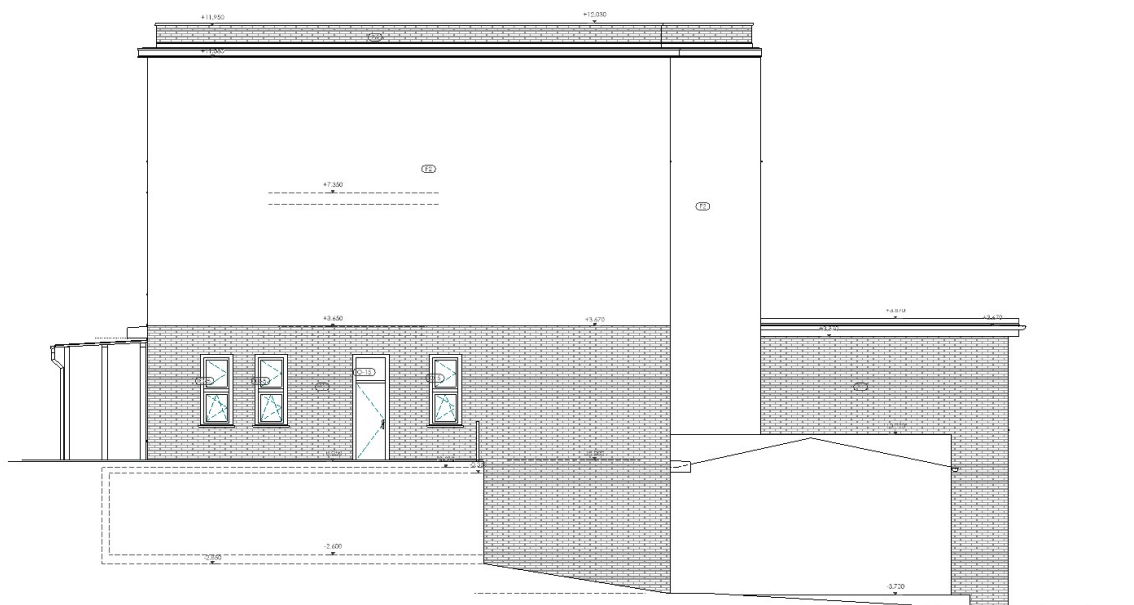
Předmětem projektové dokumentace je rekonstrukce objektu úřadu města ve městě Habartov. Jedná se o stavbu umístěnou v centru města s přílehlým náměstím. To bylo vytvořeno právě díky této budově, zasazené do jižního svahu, kdy z jižní strany budova náměstí „podpírá“. Budova je patrová, dnes se sedlovou střechou výrazného obdélníkového půdorysu, který je v jedné čtvrtině na východní straně předsazen a prostor doplněn nižší přístavbou s plochou střechou. Původní součástí stavby jsou i dvě přízemní budovy z jižní strany – dvora.

Jedná se o stavbu ze 70.let, poplatnou své době – železobetonový skelet se skládanými železobetonovými stropy, střecha původně plochá. Stavba má dvě podzemní a tři nadzemní podlaží. První podzemní je z jižní strany plně přístupné, druhé podzemní je jenom pod částí půdorysu – původní kotelna.

Změna se týká především dispozičních změn ve východní části budovy v 1.np a celého 3.np. Dále bude upravena střecha, kde nebude propojení schodištěm a dojezdem výtahu až na střešní rovinu, kde nebude ani dřevěná pergola nad terasou.

Střecha se na jižní straně otevře na úrovni atiky a bude provedena jako pultová s odvodněním do žlabu.

Na fasádách se projeví změna pouze na východním pohledu – v propojení s exteriérem dojde u nově navržené lékárny novými třemi okny a vstupními dveřmi pro zásobování.



Bezbariérové užívání stavby

Nově provedené změny jsou provedeny k užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a jsou v plném dispozičním rozsahu navrženy jako bezbariérová, což je v souladu s vyhláškou vyhlášku č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, která stanoví obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Bezbariérový přístup je navržen ze strany náměstí do lékárny, kde proběhne revitalizace náměstí s vytvořením nových parkovacích míst pro imobilní. Pro vstup do budovy jsou určeny dva bezbariérové vchody napojené na výtahy určené svou velikostí a rozměry pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.

Ve všech ordinacích jsou navrženy klientské toalety jako bezbariérové kromě ordinace dětského lékaře.

Na vnitřní straně dveří bude umístěno madlo ve výšce 800-900 mm nad úrovní podlahy. Kabina bude vybavena madly, zrcadlem, mýdelníkem, toaletním papírem, háčkem na oděvy, zásobníkem na papírové ručníky, odkládací policí, toaletním záchodovým kartáčem a madly. Veškeré vybavení včetně vypínačů světla bude umístěno dle požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb. viz výkresová část architektonicko – stavebního řešení, výkres Imobilní.

Konstrukční a stavebně technické řešení

Jak již bylo uvedeno, nosná část stavby je železobetonová, jedná se o skelet se skládanými panelovými stropy na prefabrikovaných trámech, průvlacích a sloupech. Stavba dle dochované projektové dokumentace založena na kombinaci železobetonových patek a pasů.

Většina vyzdívek bude demontována. Vyzdívky jsou různě upravované, nevyhovují z akustických důvodů. Vnější obvodové stěny zůstávají zachovány.

Snesena budou i některá schodiště.

Střecha bude obnovena plochá, se spádem do dešťového žlabu na jižní straně po odstranění atiky na této straně, nově i zelená nad nižší částí budovy.

Okna nová plastová, v přízemí hliníková, zábradlí částečně skleněná a částečně kovová.

Celý objekt bude zateplen a provedena kompletní nová skladba střechy.

Okolo objektu bude průchozí anglický dvorek.

BOURACÍ PRÁCE

Bourací práce budou rozděleny jednak na víceméně demolici jednoho z přízemních objektů ve dvoře a jednak na bourací práce uvnitř objektu úřadu.

Ve stávajícím objektu dojde k bourání všech typů konstrukcí. Bude odstraněna střešní konstrukce složená z dřevěných sbíjených vazníků včetně skládané střešní krytiny, dále se odstraní původní skladba ploché střechy včetně betonových základů původní technologie vytápění. Demontovány budou i části atiky a římsy na jižní straně části střechy.

Víceméně bude odstraněna dle potřeby velká část skladeb podlah, přičky. Proběhne kompletní demontáž výplní otvorů, částí stropů.

V případě bourání všech konstrukcí a prvků je nutné dbát na zvýšenou opatrnost a postupovat vždy od prvků nesených k prvkům nosným.

Zděné svislé nosné konstrukce

Nově budou vybudovány v objektu dva výtahy, pro které jsou navrženy výtahové šachty a v souběhu zároveň šachty instalační. Po demontáži částí stropních konstrukcí a založení výtahových šachet s nezbytně nutno prohlubní 1,1 m budou tyto vyzděny z vápenopískových cihel tl. 200 mm na plnoplošně maltované lože. Požadavek na akustické vlastnosti zdiva : $R_{wmin} = 53$ dB.

Zděné nosné svislé konstrukce

Vnitřní nosné zdivo je navrženo u nových výtahových a instalačních šachet. Stěny budou provedeny z vápenopískových cihel na tenké plnoplošné maltované lože v tl. 200 mm. Vnitřní stěny šachty neomítané, v případě pohledové strany v interiéru úpravu povrchu stěny vnitřní vápennou omítkou se štukem a malbou.

STŘECHA

V objektu jsou tři střešní roviny. Jednak nad prostorem pošty, jedná se o sníženou část na jihovýchodní straně objektu, dále hlavní střecha nad většinou částí budovy. Zde v současné době je špatně provedená sedlová střecha. Tato část bude vrácena do původní podoby a to ploché střechy.

Nad prostorem provozu pošty je dnes plochá střecha s asfaltovými izolačními pásy. V této části střechy bude nejprve demontována původní skladba až na nosnou železobetonovou konstrukci střechy. Poté bude na očištěném a sanovaném povrchu provedena nová skladba, zelené střechy s extenzivní zelení:

- vegetační vrstva - předpěstovaná vegetační rohož, na vytlívací kokosové rohoži protkané PP sítkou s vrstvou substrátu a směsi extenzivních rostlin (min. 5-8 druhů) 25-40 mm
- vegetační a stabilizační vrstva - substrát pro suchomylné rostliny v tl. 80 mm
- filtrační a separační vrstva - netkaná textilie ze 100% polypropylenu
- drenážní, hydroakum. vrstva - nopová folie s perforacemi na horním povrchu 20 mm
- separační ochranná vrstva - netkaná textilie ze 100% polypropylenu
- hydroizolační vrstva - EPDM fólie vyztužená tkaninou ze sklených vláken se samolepící vrstvou z SBS asfaltu na spodní straně, nalepená, s odolností proti prorůstání kořenů
- přípravný nátěr podkladu - nátěr ze syntetického kaučuku a pryskyřic
- tepelně izolační vrstva - desky na bázi polyisokyanurátu (PIR) 160 mm
- spádová a tepelněizolační vrstva - spádové klíny ze stabilizovaného pěnového polystyrenu ve sklonu 2%
- parotěsní vrstva, provizorní hydroizolační - pás z SBS modifikovaného asfaltu s hliníkovou vložkou a jemnozrnným posypem
- impregnace - asfaltová, vodou ředitelná emulze
- vyrovnávací cementový (betonový) potěr s proměnlivou výškou 5-25 mm
- stávající železobetonová nosná konstrukce očištěná od starých vrstev

Tato část střechy bude odvodněna dešťovými žlaby po celém svém obvodu a dešťovými svody.

Hlavní a střešní střecha nad úrovní 3.np bude po demontáži stávající sedlové střechy se skládanou vlnitou krytinou stejně jako střecha nad poštou očištěna od původní skladby, včetně odbourání betonových bloků původní technologie až na nosnou železobetonovou vrstvu. Na celé jižní straně bude demontována atika, která je provedena z panelových prvků. Jejich skladba ovlivní vzhled okrajové části v kontaktu s východní a západní stranou střechy. Nad touto částí bude v exteriéru provedena střešní skladba:

- hydroizolační vrstva - fólie PVC určená ke kotvení
- sklovláknitá netkaná textilie
- tepelně izolační vrstva - desky na bázi polyisokyanurátu (PIR) 160 mm
- spádová a tepelněizolační vrstva - spádové klíny ze stabilizovaného pěnového polystyrenu
- parotěsnicí vrstva, provizorní hydroizolační - pás z SBS modifikovaného asfaltu s hliníkovou vložkou a jemnozrnným posypem
- impregnace - asfaltová, vodou ředitelná emulze
- vyrovnávací cementový (betonový) potěr s proměnlivou výškou 5-25 mm
- stávající železobetonová nosná konstrukce tl. 150 mm očištěná od starých vrstev
- drenážní vrstva - profilovaná fólie s nakaširovanou textilií tl. 8 mm
- ochranná vrstva - netkaná textilie ze 100% polypropylenu
- hydroizolační vrstva - EPDM fólie vyztužená tkaninou ze sklených vláken se samolepicí vrstvou z SBS asfaltu na spodní straně, nalepená, s odolností proti prorůstání kořenů
- přípravný nátěr podkladu - nátěr ze syntetického kaučuku a pryskyřic
- tepelně izolační vrstva - desky na bázi polyisokyanurátu (PIR) 160 mm
- spádová a tepelněizolační vrstva - spádové klíny ze stabilizovaného pěnového polystyrenu
- parotěsnicí vrstva, provizorní hydroizolační - pás z SBS modifikovaného asfaltu s hliníkovou vložkou a jemnozrnným posypem
- impregnace - asfaltová, vodou ředitelná emulze
- vyrovnávací cementový (betonový) potěr s proměnlivou výškou 5-25 mm
- stávající železobetonová nosná konstrukce očištěná od starých vrstev tl. 150 mm

Dešťová voda bude svedena oproti původnímu řešení u horní střechy ne vnitřními svody, ale do žlabu a následně na jižní straně fasády střešními svody. Veškerá dešťovka tak bude nově odvedena do dvorní části, kde bude po demolici objektu osazena betonová pojezdová retenční nádrž o objemu 22-25 m³.

VÝPLŇOVÉ A NENOSNÉ KONSTRUKCE

- **dělicí stěny a příčky** budou částečně vyzděny z nenosného zdiva z pórobetonových tvárnic tl. 100 a 150 mm zděné na tenkovrstvou zdící maltu. Vnitřní omítky vápenné.
- Prostory s různým využitím budou děleny stěnami s nároky na akustické vlastnosti stěn, provedeny budou jako zdvojené stěny z tvárnic tl. 100 mm a akustické minerální izolace tl. 50 mm s požadavkem na minimální hladinu akustické tlaku 53 dB

- dělicí stěny s požární odolností a nároky na akustiku z pórobetonových tvárníc 250 mm, oboustranně omítnuté vápennou omítkou se štukem
- **výplňové konstrukce okenních a dveřních otvorů**

Vnější výplně otvorů

Nově v přízemí na východní fasádě budou osazena tři okna a nové vstupní dveře s nadsvětlíkem - tříkomorový izolovaný hliníkový rám. Všechny výplně s izolačním trojsklem, splňující požadavek $U_{wmin} = 1,0 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$. Okna otevíravá a výklopná. Prosklené stěny a dveře – otevíravé a posuvné. Některá okna a dveře s bezpečnostním zasklením, stupeň bezpečnosti bude určen v dalším stupni projektové dokumentace. Dodávka oken včetně celoobvodového kování. Středové a dorazové těsnění. Vnitřní i vnější parapet specifikovaný ve výpisu. Barva u celohliníkových konstrukcí šedá – RAL 9007, u kombinovaných oken dřevěná část s transparentní lazurou.

U veřejných prosklených vstupních konstrukcí uzpůsobených osobám se sníženou schopností pohybu a orientace, prosklené plochy s kontrastními značkami a v případě dvoukřídlých dveří průchozí šířkou hlavního křídla minimálně 900 mm.

Vnitřní dveřní otvory

- vnitřní výplně jsou dány požárně bezpečnostními předpisy a využitím v daném provozu
- výplně jsou navrženy kovové, plastové a z plné dřevotřískové desky s povrchovou úpravou lakováním
- zárubně jak rámové, tak obložkové a posuvné
- u veřejných prosklených konstrukcí uzpůsobených osobám se sníženou schopností pohybu a orientace, prosklené plochy s kontrastními značkami a v případě dvoukřídlých dveří průchozí šířkou hlavního křídla minimálně 900 mm.

IZOLACE

Tepelné a zvukové izolace

podlahy a stropy

- v konstrukci podlahy v přízemí a v podlaze 3.np desky z pěnového polystyrenu s nízkou dynamickou tuhostí v tl. 30 mm jako kročejová izolace
- ve skladbě podlah na lodžích - tepelná izolace z desek z tuhé pěny na pero, na bázi polyisokyanurátu (PIR), $\lambda=0,022 \text{ m}^2\text{K/W}$ v tl. 160 mm a spádová a tepelněizolační vrstva - spádové klíny ze stabilizovaného pěnového polystyrenu - 2% v tl. 20-xxxx mm

střecha

- v konstrukci střešního pláště tepelná izolace z desek z tuhé pěny na pero, na bázi polyisokyanurátu (PIR), $\lambda=0,022 \text{ m}^2\text{K/W}$ v tl. 160 mm a spádová a tepelněizolační vrstva - spádové klíny ze stabilizovaného pěnového polystyrenu -3% v tl. 30-xxxx mm
- v konstrukci dělicích akustických stěn – vložena akustická kamenná izolace v tl. 50 mm

Hydroizolace

- v koupelnách, v sociálních zařízeních budou použity pod keramické obklady pružné dvousložkové hydroizolační cement-polymerové hydroizolační stěrky, v místě sprchových koutů vytaženy do výšky 1,8 m, jinak vytaženy přes rohy do výšky 0,15 m přes vlepený těsnicí hydroizolační pás
- v konstrukci střešního pláště osazena parozábrana - parotěsnicí vrstva, provizorní hydroizolační - pás z SBS modifikovaného asfaltu s hliníkovou vložkou a jemnozrnným posypem v tl. 4 mm
- u vegetačního souvrství střechy vložena - drenážní, hydroakumulační vrstva v podobě nopové folie s perforacemi na horním povrchu v tl. 20 mm a jako hydroizolační vrstva - EPDM fólie vyztužená tkaninou ze sklených vláken 2,5 mm se samolepící vrstvou z SBS asfaltu na spodní straně, nalepená, s odolností proti prorůstání kořenů včetně přípravného nátěru podkladu - nátěr ze syntetického kaučuku a pryskyřic
- na lodžích skladba bez akumulací vrstvy
- střecha - fólie PVC určená k mechanickému kotvení
- pojistná hydroizolace v konstrukci římsy na jižní a severní fasádě v podobě asfaltovaného modifikovatelného pásu

POVRCHY A POVRCHOVÉ ÚPRAVY

- jednotlivé vnitřní povrchy a povrchové úpravy jsou upřesněny v tabulkách místností ve výkresové části půdorysů
- uvnitř objektu budou použity vápenné štukové omítky, v sociálním zázemí, technických místnostech, koupelnách, místnostech úklidu a provozních místnostech obklady či cementové stěrky, dle projektu interiéru
- vnější stěny objektu budou z exteriéru opatřeny kontaktním zateplovacím systémem s izolantem viz výše. V exteriéru pak bude jako finální vrstva využito keramických ražených obkladových pásků imitujících zdivo, lepených do cementové hmoty vloženou vyztužnou tkaninou a tenkovrstvá probarvená omítka na silikonové bázi zrnitosti min. 2 mm světlého odstínu

KLEMPÍŘSKÉ KONSTRUKCE

Veškeré klempířské konstrukce provedeny dle ČSN 73 3610, materiál - ocelový žárově zinkovaný plech s ochrannou barevnou vrstvou v barvě – tmavě šedá.

- min. spád žlabů 0,5 %
- svody chráněny krycími mřížkami
- závětrné lišty
- střešní žlaby včetně žlabových háků
- střešní svody včetně kotvení a objímek
- atikový plech
- odvětrávací hlavice
- na hraně lodžii osazeny balkonové ukončovací profily
- lemování okraje vegetační střechy
- oplechování stříšek

ZÁMEČNICKÉ KONSTRUKCE

ZÁBRADLÍ

- na lodžích a před francouzskými okny použito skleněné zábradlí s kovovým madlem . Použito kalené a zároveň vrstvené sklo o minimální tl. 2 x 8 mm, výška vždy 1,0 m. Zábradlí nerezové, stejně tak madlo.

ŽEBŘÍKY

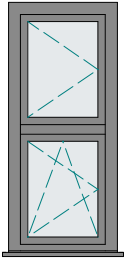
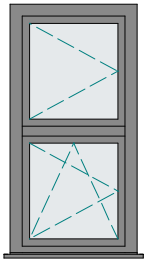
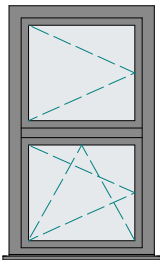
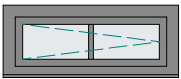
- součástí nového výlezu na střechu ve 3.np bude žebřík

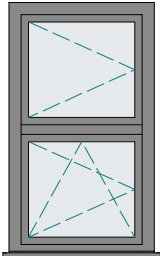
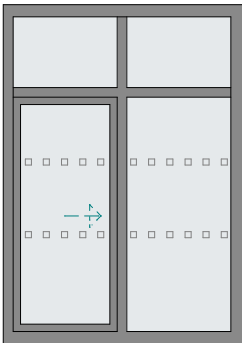
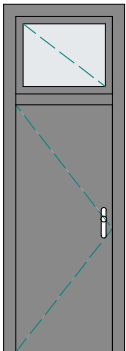
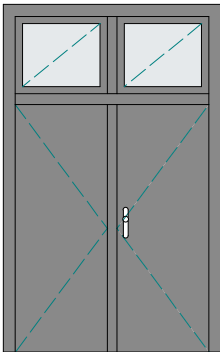
DOPLŇUJÍCÍ KONSTRUKCE

- součástí stavby bude vybavení interiéru, které bude zpracováno v dalším stupni projektové dokumentace
- nové vybavení:
 - vybavení šaten
 - vybavení kanceláří úřadu

Přílohy:

- upravená část výpisu výplní vnějších otvorů

PROJEKT				
POLOŽ.	ROZMĚRY (mm)	KUSY	POPIS š x v (mm)	
O5		9	900 x 2100	
			- okno dvojkřídlé, otevíravé a výklopné - tříkomorový izolovaný hliníkový rám - prostup tepla $U_{w, \min.} 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ - izolační trojsklo, neprůhledné bezpečnostní zasklení - středové a dorazové těsnění - pěnová izolace zasklení - barevnost RAL 9007 - systémové kování - dodávka včetně parapetů, venkovní hliníkový tažený - parapetní deska s dvakrát zaoblenou přední hranou, včetně krytek, vnitřní parapet plastový komůrkový, barevná úprava shodná u obou s barevnou úpravou okna	
O6		1	1050 x 2100	
			- okno dvojkřídlé, otevíravé a výklopné - tříkomorový izolovaný hliníkový rám - prostup tepla $U_{w, \min.} 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ - izolační trojsklo, neprůhledné bezpečnostní zasklení - středové a dorazové těsnění - pěnová izolace zasklení - barevnost RAL 9007 - systémové kování - dodávka včetně parapetů, venkovní hliníkový tažený - parapetní deska s dvakrát zaoblenou přední hranou, včetně krytek, vnitřní parapet plastový komůrkový, barevná úprava shodná u obou s barevnou úpravou okna	
O7		2	1200 x 2100	
			- okno dvojkřídlé, otevíravé a výklopné - tříkomorový izolovaný hliníkový rám - prostup tepla $U_{w, \min.} 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ - izolační trojsklo, neprůhledné bezpečnostní zasklení - středové a dorazové těsnění - pěnová izolace zasklení - barevnost RAL 9007 - systémové kování - dodávka včetně parapetů, venkovní hliníkový tažený - parapetní deska s dvakrát zaoblenou přední hranou, včetně krytek, vnitřní parapet plastový komůrkový, barevná úprava shodná u obou s barevnou úpravou okna	
O8		1	1450 x 600	
			- okno jednojkřídlé, otevíravé a výklopné - tříkomorový izolovaný hliníkový rám - prostup tepla $U_{w, \min.} 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ - izolační trojsklo, neprůhledné bezpečnostní zasklení - středové a dorazové těsnění - pěnová izolace zasklení - barevnost RAL 9007 - systémové kování - dodávka včetně parapetů, venkovní hliníkový tažený - parapetní deska s dvakrát zaoblenou přední hranou, včetně krytek, vnitřní parapet plastový komůrkový, barevná úprava shodná u obou s barevnou úpravou okna	

PROJEKT			
POLOŽ.	ROZMĚRY (mm)	KUSY	POPIS š x v (mm)
O13		1	1200 x 2000
			- okno dvoudílné otevíravé a výklopné - dřevohliníkové - prostup tepla $U_{w, min.} 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ - izolační trojsklo, průhledné zasklení - středové a dorazové těsnění - pěnová izolace zasklení - barevnost vnější RAL 9007, vnitřní lazura - systémové kování
O14		10	2000 x 2800
			- prosklená stěna, ve spodní části posuvná - horní část pevná - dřevohliníková konstrukce - prostup tepla $U_{w, min.} 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ - izolační trojsklo, průhledné zasklení - na skle ve výšce 900 a 1500 mm nad podlahou - kontrastní značky 50 x 50 mm, osově 150 mm od sebe - středové a dorazové těsnění - pěnová izolace zasklení - barevnost vnější RAL 9007, vnitřní lazura - systémové kování - automatické, pohybové čidlo
O15		1	1000 x 2900
			- dveře jednokřídlé otevíravé s nadsvětlíkem - otevíravá část vysoká 2100 mm - tříkomorový izolovaný hliníkový rám - prostup tepla $U_{w, min.} 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ - izolační trojsklo v nadsvětlíku - neprůhledné pevné bezpečnostní zasklení - středové a dorazové těsnění - pěnová izolace zasklení - barevnost RAL 9007 - systémové kování - kování koule - klika, klika paniková dle EN 179, bezpečnostní zámek - automatický dvevní práh "padací", s těsněním - průchozí šířka křídla 900 mm
O16		1	1800 x 2900
			- dveře dvoudílné otevíravé s nadsvětlíkem - tříkomorový izolovaný hliníkový rám - prostup tepla $U_{w, min.} 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ - izolační trojsklo v nadsvětlíku - neprůhledné pevné bezpečnostní zasklení - středové a dorazové těsnění - pěnová izolace zasklení - barevnost RAL 9007 - systémové kování - kování koule - klika, klika paniková dle EN 179, bezpečnostní zámek - automatický dvevní práh "padací", s těsněním - průchozí šířka hlavního křídla 900 mm