

WELLNESS CENTRUM LIBEŇ

MARTIN JANDERA
128 ATVA ZS 2020, 2021
ARCHITECTURA A STAVITELSTVÍ FSV ČVUT V PRAE
ATELIER B. KOŠATKA, M. ČERNÝ



Koncept

Wellness centrum se nachází na Praze 8 u Grabovy vily. Na pozemku stojí tři objekty městského úřadu, které budou zbořeny a místo nich bude stát toto wellness centrum. Hlavním rysem stavby je pohledový tvar ležatého X s fasádními prvky alubek. Hlavní funkcí architektury bylo vytvořit relaxační, ale i sportovní objekt využívající jako vnitřní wellness centrum, s tím že se dá objekt využívat i venkovními sporty, a proto je na objektu zřízena lezecká stěna a na pozemku běžecský ovál. Tvar wellness centra je dán funkcí obsazenými v objektu, světovými stranami, ale i okolním terénem a vytláčí ve vnitřním prostředí odlišnost, které nám jasně říká, kde se nacházíme.

Objekt je výškově rozdělen na tři hlavní části. Vstupní prosklená část obsahující bazénovou část, která je natočena na jihozápadní stranu, halu prosklenou na severovýchod a třetí část obsahující posilovnu prosklenou na severovýchod a saunový svět prosklený na jih a severovýchod. Všechny části propojuje atrium, které je prosklené, a tak propouští světlo i do středu objektu. Nejvyšší část je hala, která tvoří pevné těžiště, ze kterých se rozvíjí nižší tvary pulky X.

Pozemek je v mírném svahu do údolí Prahy, a tak nabízí výhled pomocí prosklené fasády. Pozemek je přístupný komunikací ze dvou stran, a to od ulice Na Košicích a Primátorská. Z ulice Primátorská je vjezd pro zasedávání. Z ulice Na Košicích se dostanou návštěvníci do podzemního parkoviště. Objekt i terénní úpravy zachovaly cestu pro pěší, a tím nerušeně zapadl do lokality prostředí.

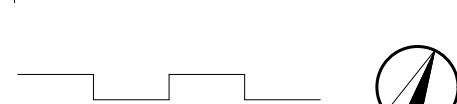
Konstrukční systém

Svislý konstrukční systém wellness centra je kombinovaný. Nosné svislé konstrukce jsou skeletové a stěnové. Stěnové svislé konstrukce tvoří stěny a jsou zhotoveny hlavními železobetonovými stěnami a sloupový systém, který tvoří dřevěové sloupy, otvárač dispozice. Prvky jsou od sebe umístěny v osovém rastu 6 metrů. Největší rozpon mezi prvky je 5' rast, tedy 30 metrů. Otvorové síly jsou ovlády kontaktním zateplovacím systémem s tloušťkou 24 cm. Prvky jsou posuzovány i na vzpěr, ale díky stěnám, které jsou i uzavřené díky vytlakové sadě, tak na vřt je konstrukce odnáá i bez dodatečných ztužicích prvků.

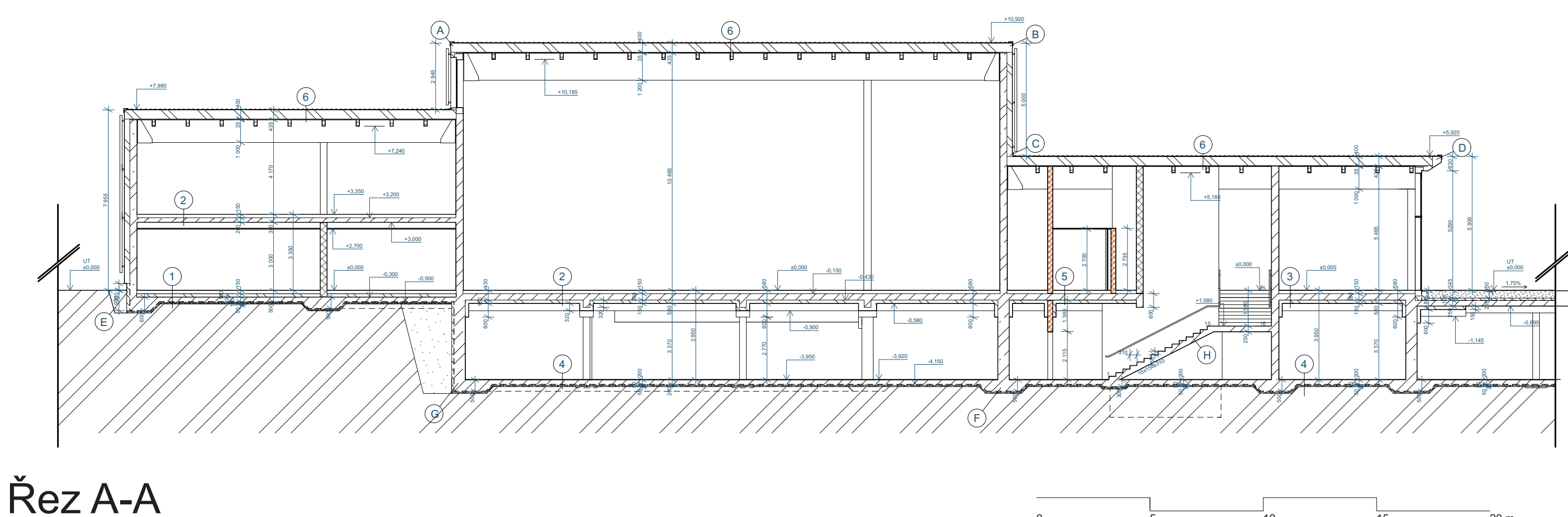
Vodorovný konstrukční systém střechy je složen z dřevěných prvků, vazníků a vaznic, a trapézového plechu. Jedná se o řístaplový systém, kde vaznice podírají vaznice a tento vzniklý rošt podírají nosný trapézový plech a následuje tepelná izolace s krytinou. Vaznice i vazníky jsou z lepeného dřeva. Tepelná izolace je tloušťky 40 cm, zajišťující dobré tepelné izolační vlastnosti. Střešní plášť je tuhý, díky trapézovému plechu a proto už nemusí být další ztužující prvky v konstrukci středního pláště. Mezi vaznicemi jsou usazeny částečné podbídky, kvůli akustice, ale střední plášť je z velké části odkrytý a trapézový plech tvoří podhled.

Vodorovný konstrukční systém stropu se skládá z železobetonových desek, které jsou obousměrně pruté mezi železobetonovými trámy. V podzemním podlaží je převaha svislého stěnového systému, protože stěny zároveň slouží jako suberénní stěny. Suterénní stěny jsou opatřeny foliovou hydroizolací, která pokrývá i pod základovou deskou, patby i pásy.

Konstrukční schéma

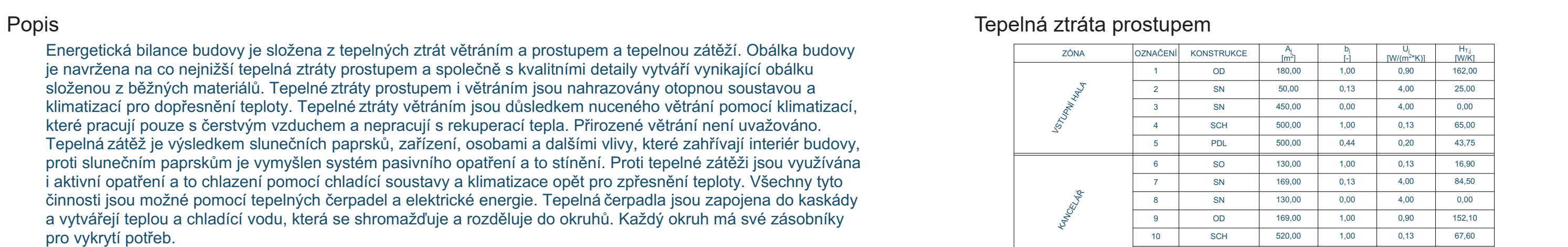


Půdorys 1. NP

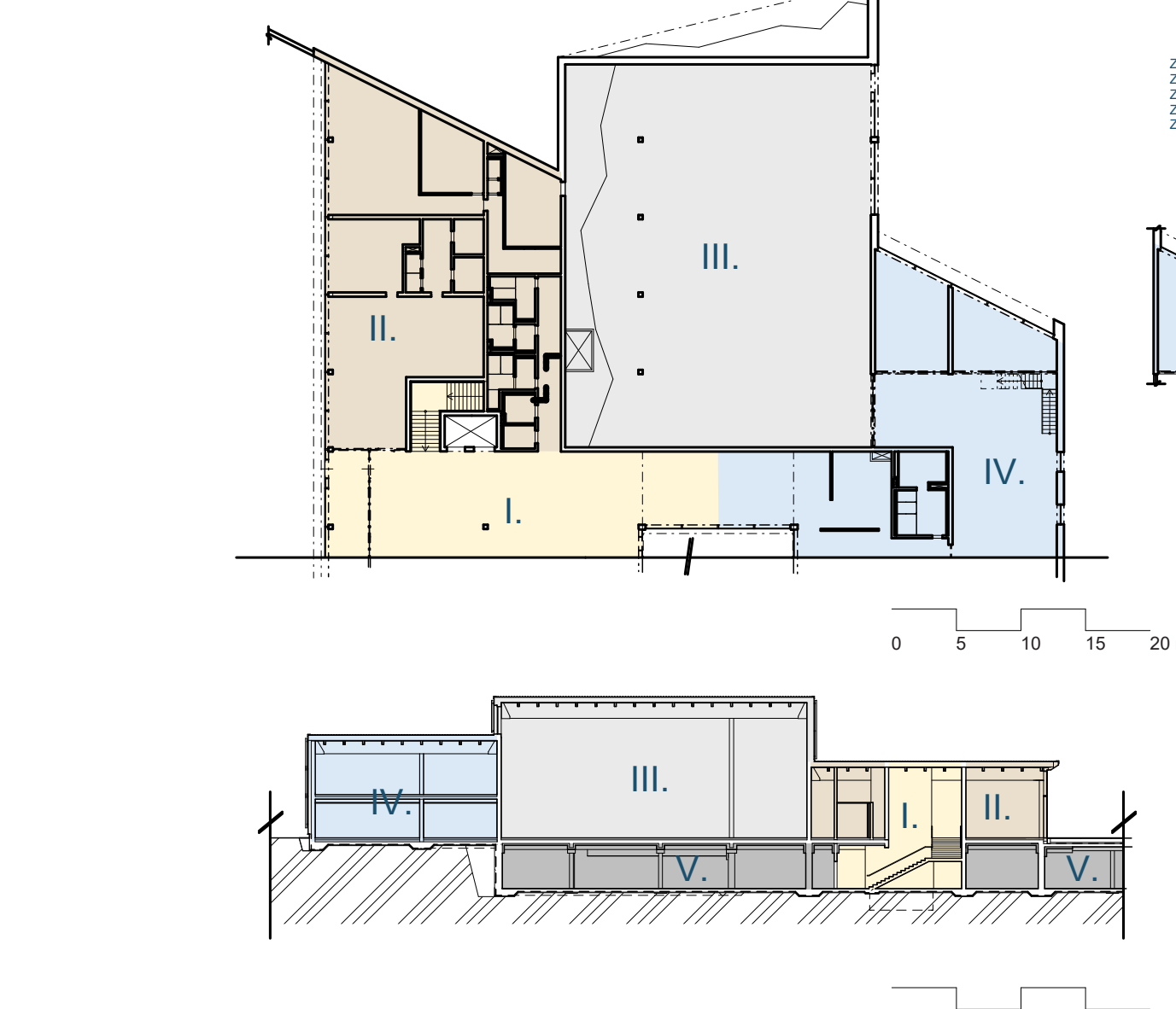


Jihozápadní pohled

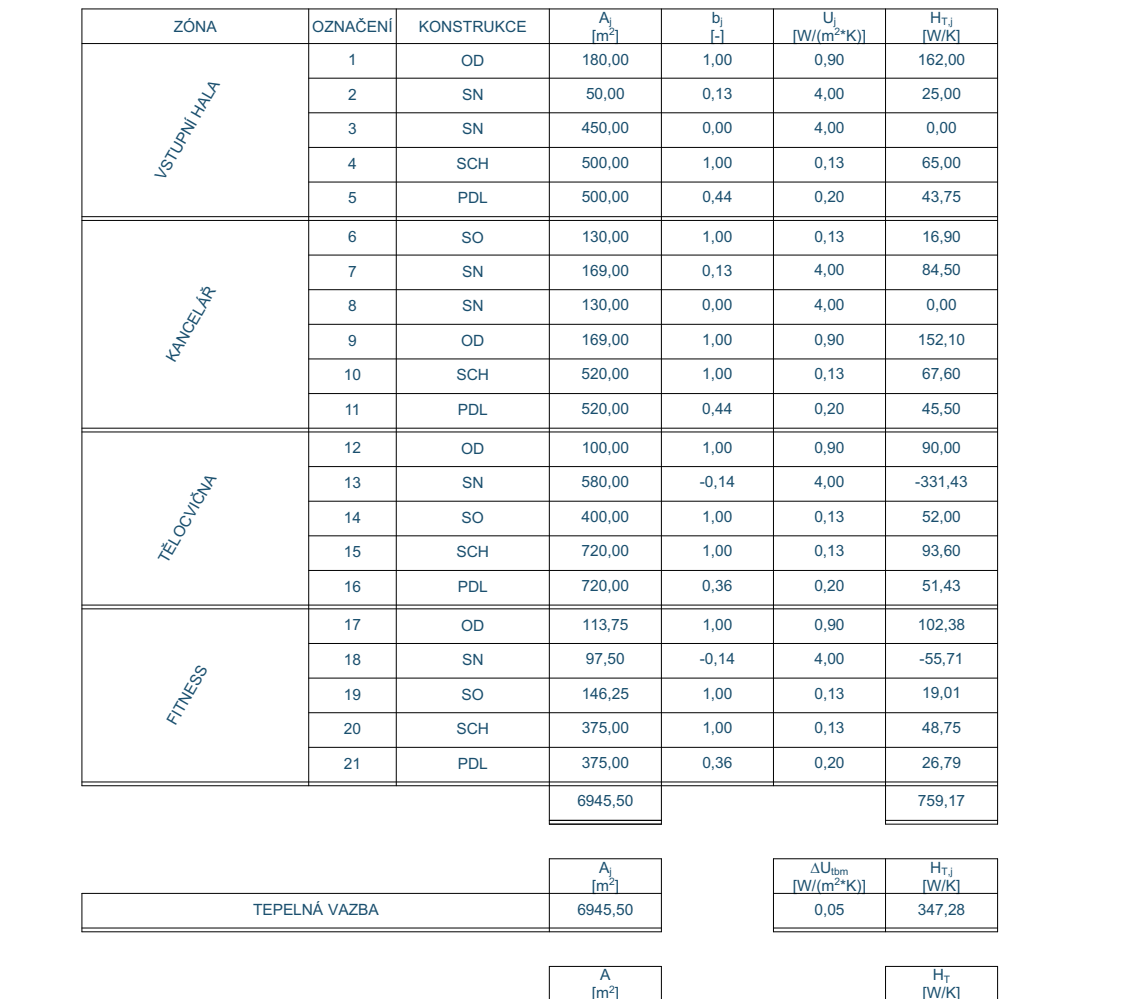
Energetický koncept budovy



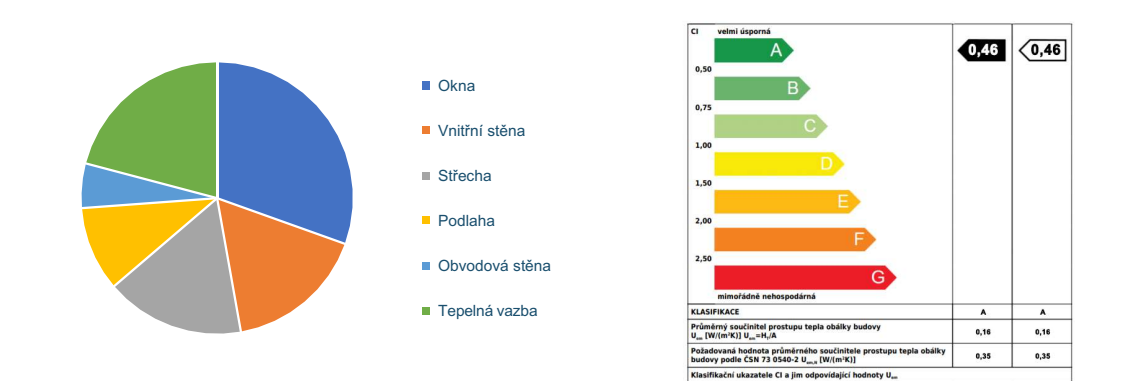
Zóny objektu



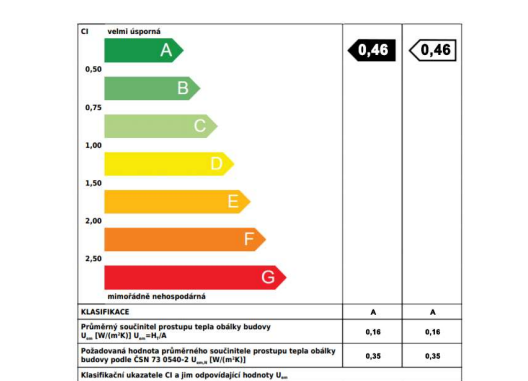
Tepelná ztráta prostupem



Graf tepelných ztrát prostupem



Energetický štítek obálky budovy



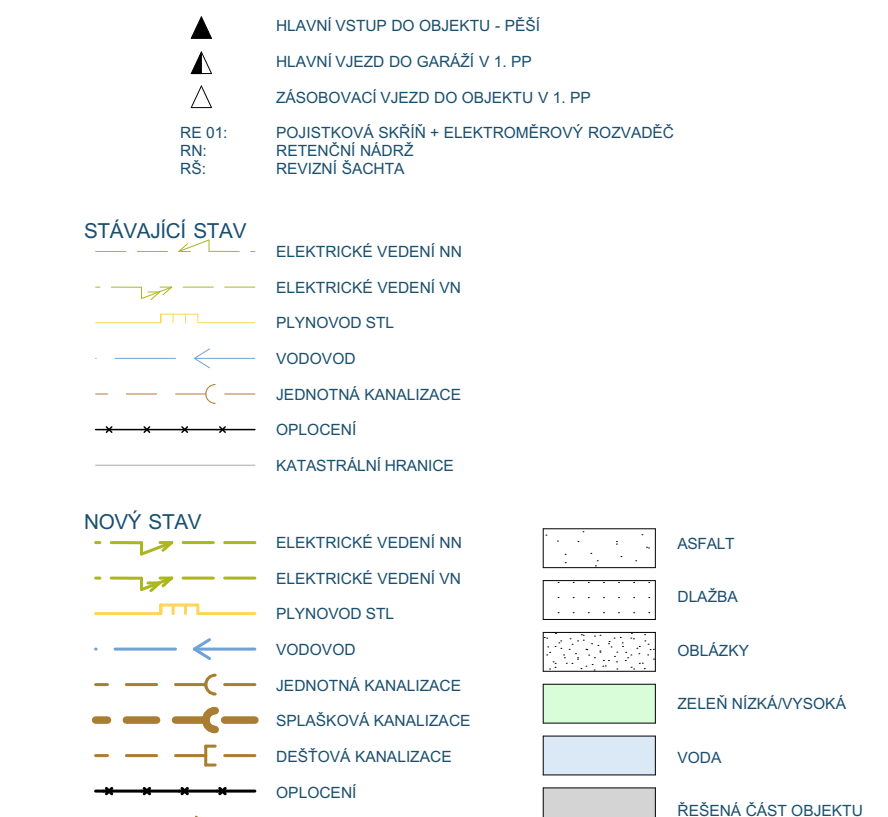
Legenda místností

Č.	NÁZEV MÍSTNOSTI	POLOHA
11	VSTUPNÍ HALA	207 m ²
12	SAUNA	133 m ²
13	SAUNOVNÁ HALA	133 m ²
14	SALA	68 m ²
15	TRÉNINK	68 m ²
16	KL	46 m ²
17	KL	26 m ²
18	BECKY	138 m ²
19	KLUBOVNA	56 m ²
20	KANCELAR	79 m ²
21	KLUBOVNA	38 m ²
22	KAMARÁDOV	26 m ²
23	SAUNOVNÁ HALA	27 m ²
24	WC	15 m ²
25	PRÁVNÍ	11 m ²
26	COOKING	15 m ²
27	HYGIENICKÉ ZADNÍ ZAMÝTAVNÍ	3 m ²
28	HYGIENICKÉ ZADNÍ KUCH	15 m ²
29	HYGIENICKÉ ZADNÍ BAZ	11 m ²
30	HYGIENICKÉ ZADNÍ KUCH	11 m ²
31	SAUNOVNÁ HALA	4,4 m ²
32	HYGIENICKÉ ZADNÍ FITNESS	24 m ²

Legenda povrchových úprav

ČÍSLO	POVRCHOVÝ ÚPRAVA	COVIT	POVRCHOVÝ ÚPRAVA
A1	VENKOVNÍ FASÁDA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
A2	INTERIÉROVÁ FASÁDA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
B	VENKOVNÍ FASÁDA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
C	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
D	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
E	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
F	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
G	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
H	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
I	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
J	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
K	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
L	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
M	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
N	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
O	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
P	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
Q	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
R	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
S	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
T	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
U	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
V	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
W	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
X	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
Y	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
Z	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ

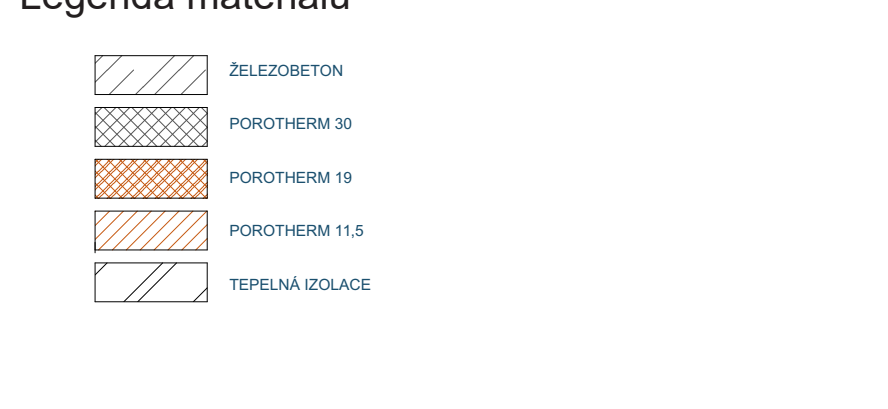
Legenda situace



Legenda povrchových úprav

ČÍSLO	POVRCHOVÝ ÚPRAVA	COVIT	POVRCHOVÝ ÚPRAVA
A1	VENKOVNÍ FASÁDA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
A2	INTERIÉROVÁ FASÁDA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
B	VENKOVNÍ FASÁDA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
C	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
D	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
E	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
F	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
G	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
H	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
I	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
J	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
K	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
L	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
M	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
N	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
O	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
P	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
Q	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
R	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
S	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
T	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
U	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
V	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
W	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
X	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
Y	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
Z	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ

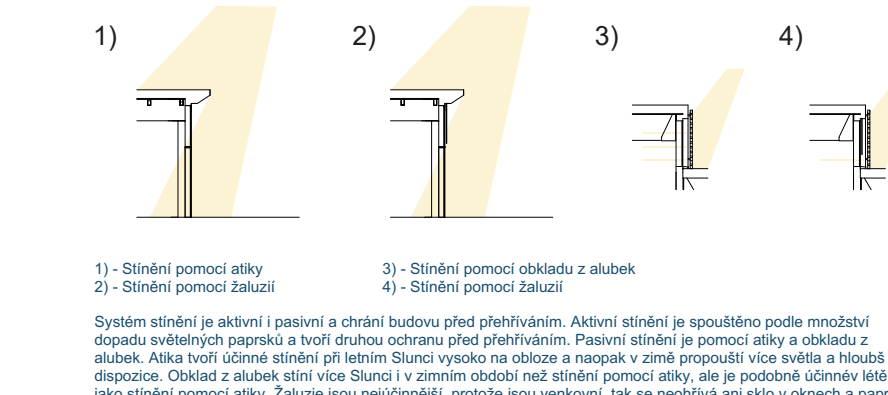
Legenda situace



Tepelná ztráta větráním

ČÍSLO	POVRCHOVÝ ÚPRAVA	COVIT	POVRCHOVÝ ÚPRAVA
A1	VENKOVNÍ FASÁDA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
A2	INTERIÉROVÁ FASÁDA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
B	VENKOVNÍ FASÁDA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
C	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
D	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
E	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
F	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
G	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
H	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
I	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
J	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
K	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
L	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
M	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
N	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
O	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
P	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
Q	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
R	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
S	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
T	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
U	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
V	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
W	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
X	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
Y	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ
Z	KLUBOVNA	BEŽNÁ	BEŽNÁ

Stínění objektu



Systém TZB

