

±0,000 = 477,00 m n.m. BpV

02	03/2019	SNÍŽENÍ VÝŠKY SPORTOVNÍ HALY, ZMĚNA KONSTRUKČNÍHO SYSTÉMU SPORTOVNÍ HALY, ÚPRAVA SKLADEB KONSTRUKCÍ	
01	06/2018	ÚPRAVA SKLADEB KONSTRUKCÍ, ZMĚNA TRASOVÁNÍ PŘÍJEZDOVÉ KOMUNIKACE	
REV. NO.	DATUM / DATE	POPIS / ANNOTATION	
AKCE / PROJECT		SPORTOVNÍ HALA SUŠICE parc. č. 968/9, 968/10, st. 2196, část 968/2, K.Ú. SUŠICE NAD OTAVOU	
INVESTOR / DEVELOPER		MĚSTO SUŠICE náměstí Svobody 138, 342 01, Sušice	
HLAVNÍ PROJEKTANT / GENERAL DESIGNER		ARCHITEKT PROJEKTU / ARCHITECT Ing. arch. M. TYLŠOVÁ Ing. arch. V. TARABA Ing. arch. P. HOLUBOVÁ	VEDENÍ PROJEKTU / PROJECT LEADER Ing. arch. M. TYLŠOVÁ Ing. V. HEJL
PROJEKTANT ČÁSTI / DESIGNER		ČÁST / PART D.07	KONTROLA / CHECK Ladislav Štolz
STUPEŇ DOKUMENTACE / PHASE DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY		DATUM / DATE 08/2017	Č. PŘÍLOHY / DRAWING NUMBER 2917.2b
NÁZEV PŘÍLOHY / TITLE ENERGETICKÁ BILANCE		ČÍSLO ZAKÁZKY / JOB NUMBER 2016015	
		POČET FORMÁTŮ / FORMAT	
		MĚŘÍTKO / SCALE	

1.1. ÚVOD

Energetická bilance instalovaných spotřebičů podává základní přehled o uvažovaných spotřebách v objektu a struktuře jejich napájení.

Cílem energetické bilance je stanovení základních požadavků na zajištění napájení předpokládaných zařízení v objektu.

Energetická bilance dále podává základní informace o přístrojové výzbroji rozváděčů. Každý řádek energetické bilance odpovídá zamýšlenému vývodu v rozváděči. Ve sloupcích jsou pak uvedeny parametry vývodů – napětí, jmenovitý proud jisticího prvku, průřez vývodového kabelu.

Tyto parametry podávají představu o velikosti a přístrojové výzbroji rozváděčů.

1.2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ

Při sestavení energetické bilance byly zpracovány požadavky profesních projektantů na připojení technologických zařízení. V případě chybějících podkladů byl příkon uvažován na základě kvalifikovaného odhadu.

S ohledem na uvedené předpoklady mohou být skutečné hodnoty odlišné.

U zásuvkových obvodů pro připojení občasně využívaných spotřebičů není uvažována soudobost.

1.3. SYSTÉM ZNAČENÍ VÝVODŮ

X	- vývody pro pevně instalované spotřebiče
EH	- vývody pro topné spotřebiče
Z	- zásuvkové obvody
E	- světelné obvody
EN	- obvody nouzového osvětlení

OBECNÉ POŽADAVKY NA PROVEDNÍ ROZVÁDĚČŮ

- každý řádek tabulkového přehledu představuje samostatný vývod z rozváděče
- rozváděč bude vybaven související nutnou výzbrojí (např. ovládací obvody)
- výrobce rozváděče zajistí potřebnou technickou dokumentaci pro výrobu rozváděče a pro jeho uvedení na trh dle požadavků Přílohy č. 3 nařízení vlády č. 118/ 2016 Sb. o posuzování shody elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí při jejich dodávání na trh
- výrobce rozváděče navrhne a realizuje nezbytná opatření pro eliminaci ztrátového tepla a pro zajištění vhodných klimatických podmínek, včetně průměrné teploty uvnitř rozváděče 35 °C; výrobce doloží ověření, že nebudou překročeny meze oteplení
- propojovací vodiče uvnitř rozváděče dimenzovat dle ČSN EN 61439-1 ed. 2, příloha H
- svorky v rozváděči dimenzovat dle ČSN EN 61439-1 ed. 2, příloha A s ohledem na počet vývodů se doporučuje používat patrové svorkovnice L-N-PE
- na přívodu rozváděče bude osazen hlavní vypínač se jmenovitým proudem nejméně o jeden stupeň vyšším, než je předřazené jištění na vývodu v napájecím rozváděči
- na přívodu patrových rozváděčů osadit SPD typu 2 dle ČSN EN 61643-11 ed. 2 s ochrannou úrovní kategorie přepětí II dle ČSN EN 60664-1 ed. 2 (max. 2,5 kV); zapojení SPD bude provedeno v souladu s ČSN 33 2000-5-534 ed. 2, čl. 534.4.9. a 534.4.10 a dle montážního návodu SPD
- vývody pro osvětlení, včetně ovládacích obvodů, budou osazeny pomocnými kontakty, které budou zapojeny do obvodu napájecího nouzové osvětlení
- v rozváděči ponechat dostatečné množství nezapojených rezervních vývodů
- v rozváděči ponechat minimálně 25 % volné nevyzbrojené prostorové rezervy osazené DIN lištami

číslo obv.	popis obvodu	rozvaděč	instal. příkon	soudodost	soudobý příkon	napětí	cos φ	proud	jištění	průřez vedení
Hlavní rozváděč objektu										
+RH		+RE	148,2 kW	55%	81,6 kW	400 V AC	0,95	124,0 A	125 A	120
+R0	Rozvodnice pro 1. PP	+RH	3,90 kW	58%	2,26 kW	400 V AC	0,95	3,4 A	25 A	4
+R1	Rozvodnice bar	+RH	9,90 kW	65%	6,44 kW	400 V AC	0,95	9,8 A	25 A	4
+RPO	Rozvodnice PBZ	+RH	1,90 kW	30%	0,50 kW	400 V AC	0,95	0,8 A	16 A	2,5
+MR1	Rozváděč MaR, m.č. 1.44	+RH	32,68 kW	90%	29,40 kW	400 V AC	0,95	44,7 A	63 A	25
+MR2	Rozváděč MaR, m.č. 0.05	+RH	2,52 kW	84%	2,10 kW	230 V AC	0,95	5,6 A	16 A	2,5
+MR3	Rozváděč MaR, m.č. 1.30	+RH	0,49 kW	85%	0,42 kW	230 V AC	0,95	1,1 A	10 A	1,5
+MR3A	Rozváděč MaR, m.č. 1.24	+RH	0,48 kW	85%	0,41 kW	230 V AC	0,95	1,1 A	10 A	1,5
+MR4	Rozváděč MaR, m.č. 1.18	+RH	0,46 kW	90%	0,41 kW	230 V AC	0,95	1,1 A	10 A	1,5
+MR4A	Rozváděč MaR, m.č. 1.14	+RH	0,45 kW	88%	0,40 kW	230 V AC	0,95	1,0 A	10 A	1,5
+MR5	Rozváděč MaR, m.č. 1.37	+RH	0,51 kW	85%	0,43 kW	230 V AC	0,95	1,1 A	10 A	1,5
+MR5A	Rozváděč MaR, m.č. 1.03	+RH	0,52 kW	85%	0,44 kW	230 V AC	0,95	1,2 A	10 A	1,5
-X1	Chladič	+RH	24,10 kW	50%	12,05 kW	400 V AC	0,95	36,6 A	50 A	16
-X2	Kondenzátor	+RH	3,00 kW	50%	1,50 kW	400 V AC	0,95	4,6 A	16 A	2,5
-X10	Fén šatna m.č. 1.32, 2x	+RH	2,00 kW	10%	0,20 kW	230 V AC	0,95	9,2 A	16 A	2,5
-X11	Fén šatna m.č. 1.29, 2x	+RH	2,00 kW	10%	0,20 kW	230 V AC	0,95	9,2 A	16 A	2,5
-X12	Fén šatna m.č. 1.26, 2x	+RH	2,00 kW	10%	0,20 kW	230 V AC	0,95	9,2 A	16 A	2,5
-X13	Fén šatna m.č. 1.23, 2x	+RH	2,00 kW	10%	0,20 kW	230 V AC	0,95	9,2 A	16 A	2,5
-X14	Fén šatna m.č. 1.20, 2x	+RH	2,00 kW	10%	0,20 kW	230 V AC	0,95	9,2 A	16 A	2,5
-X15	Fén šatna m.č. 1.17, 2x	+RH	2,00 kW	10%	0,20 kW	230 V AC	0,95	9,2 A	16 A	2,5
-X16	Fén šatna m.č. 1.14, 2x	+RH	2,00 kW	10%	0,20 kW	230 V AC	0,95	9,2 A	16 A	2,5
-X17	Osoušeč m.č. 1.39	+RH	2,00 kW	10%	0,20 kW	230 V AC	0,95	9,2 A	16 A	2,5
-X18	Osoušeč m.č. 1.41	+RH	2,00 kW	10%	0,20 kW	230 V AC	0,95	9,2 A	16 A	2,5
-X19	Osoušeč m.č. 1.59	+RH	2,00 kW	10%	0,20 kW	230 V AC	0,95	9,2 A	16 A	2,5

číslo obv.	popis obvodu	rozvaděč	instal. příkon	soudodost	soudobý příkon	napětí	cos φ	proud	jištění	průřez vedení
-X20	Osoušeč m.č. 1.57	+RH	2,00 kW	10%	0,20 kW	230 V AC	0,95	9,2 A	16 A	2,5
-X21	Ozvučení - vývod v racku	+RH	0,50 kW	80%	0,40 kW	230 V AC	0,95	2,3 A	16 A	2,5
-X22	Strukturovaná kabeláž - vývod v racku	+RH	0,50 kW	80%	0,40 kW	230 V AC	0,95	2,3 A	16 A	2,5
-X23	Posun závěsné sítě na hale	+RH	0,50 kW	20%	0,10 kW	230 V AC	0,95	2,3 A	16 A	2,5
-X24	Posun závěsné sítě na hale	+RH	0,50 kW	20%	0,10 kW	230 V AC	0,95	2,3 A	16 A	2,5
-X25	Otevírání oken na hale	+RH	1,00 kW	20%	0,20 kW	230 V AC	0,95	4,6 A	16 A	2,5
-X26	Otevírání oken na hale	+RH	1,00 kW	20%	0,20 kW	230 V AC	0,95	4,6 A	16 A	2,5
-X27	Otevírání oken na hale	+RH	1,00 kW	20%	0,20 kW	230 V AC	0,95	4,6 A	16 A	2,5
-X30	Automatické dveře	+RH	0,50 kW	20%	0,10 kW	230 V AC	0,95	2,3 A	10 A	1,5
-X31	Automatické dveře	+RH	0,50 kW	20%	0,10 kW	230 V AC	0,95	2,3 A	10 A	1,5
-X32	Automatické dveře	+RH	0,50 kW	20%	0,10 kW	230 V AC	0,95	2,3 A	10 A	1,5
-X33	Světelné logo	+RH	0,50 kW	10%	0,05 kW	230 V AC	0,95	2,3 A	10 A	1,5
-X34	Vyhřívání střešní vtoky	+RH	0,30 kW	10%	0,03 kW	230 V AC	0,95	1,4 A	10 A	1,5
-X35	Vyhřívání střešní vtoky	+RH	0,30 kW	10%	0,03 kW	230 V AC	0,95	1,4 A	10 A	1,5
-X36	Vyhřívání střešní vtoky	+RH	0,30 kW	10%	0,03 kW	230 V AC	0,95	1,4 A	10 A	1,5
-X37	Vyhřívání střešní vtoky	+RH	0,30 kW	10%	0,03 kW	230 V AC	0,95	1,4 A	10 A	1,5
-X40	Společná TV anténa - vývod v racku	+RH	0,05 kW	80%	0,04 kW	230 V AC	0,95	0,2 A	6 A	1,5
-X41	Ústředna jednotného času - vývod v racku	+RH	0,05 kW	80%	0,04 kW	230 V AC	0,95	0,2 A	6 A	1,5
-X42	Ústředna PZTS - vývod v racku	+RH	0,05 kW	80%	0,04 kW	230 V AC	0,95	0,2 A	6 A	1,5
-X43	Napáječ signalizace z WC pacientů	+RH	0,05 kW	80%	0,04 kW	230 V AC	0,95	0,2 A	6 A	1,5
-X44	Automatický splachovač, m.č. 1.39a	+RH	0,05 kW	80%	0,04 kW	230 V AC	0,95	0,2 A	6 A	1,5
-X45	Automatický splachovač, m.č. 1.58	+RH	0,05 kW	80%	0,04 kW	230 V AC	0,95	0,2 A	6 A	1,5
-Z1	Zásuvka servisní 400 V/ 16 A	+RH				400 V AC			16 A	2,5
-Z2	Zásuvka servisní 230 V/ 16 A	+RH				230 V AC			16 A	2,5
-Z3	Zásuvky podlahové na hale	+RH				230 V AC			16 A	2,5
-Z4	Zásuvky podlahové na hale	+RH				230 V AC			16 A	2,5
-Z5	Zásuvky podlahové na hale	+RH				230 V AC			16 A	2,5

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]