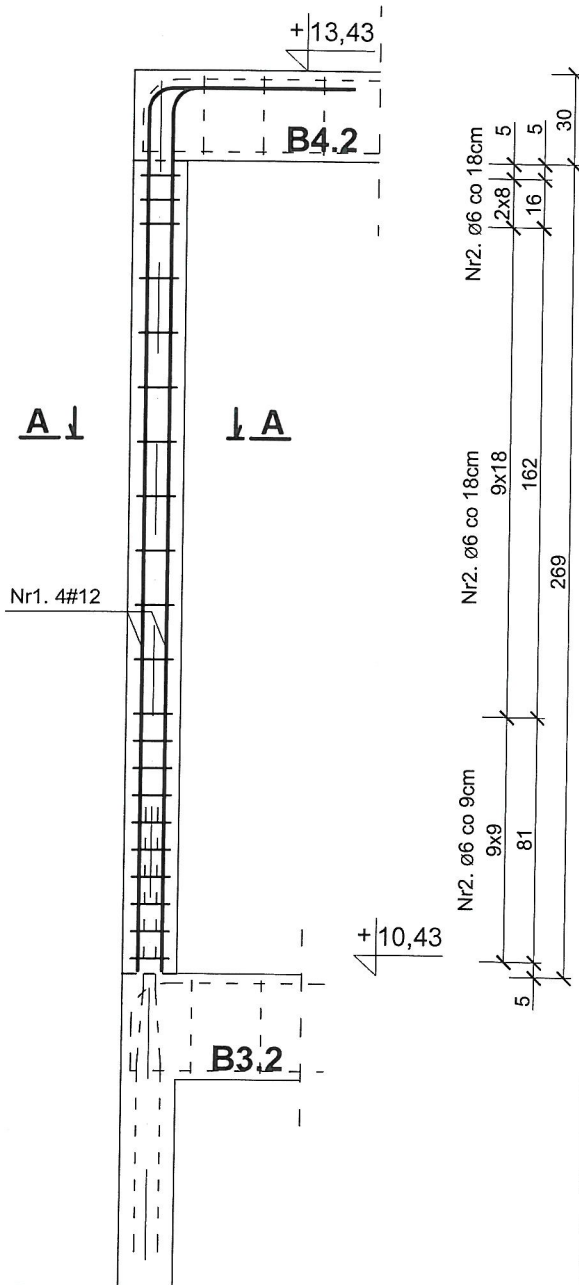


# SŁUP ŻELBETOWY S4.1 i S4.3


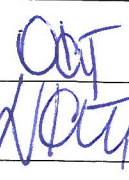
skala 1:25

STAROSTWO POWIATOWE  
w Busku-Zdrój  
Wydział Architektury i Budownictwa



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ						
Nr	Średnica [mm]	Długość [m]	Sztuk [szt]	Długość łączna [m]		Ilość elementów w budynku [szt]
				St3S (A-I)	RB500W (A-IIIN)	
1.	12	3,43	4		13,72	2
6.	6	0,74	21	15,54		
Długość ogólna [m]				15,54	13,72	Masa całkowita prętów w budynku
Masa 1m pręta [kg]				0,222	0,888	
Masa prętów wg średnicy [kg]				3,45	12,18	[kg]
Masa prętów wg rodzaju stali [kg]				3,45	12,18	6,90 24,37
Masa całkowita prętów [kg]				15,63		31,27

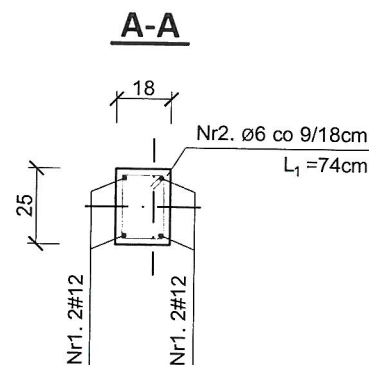
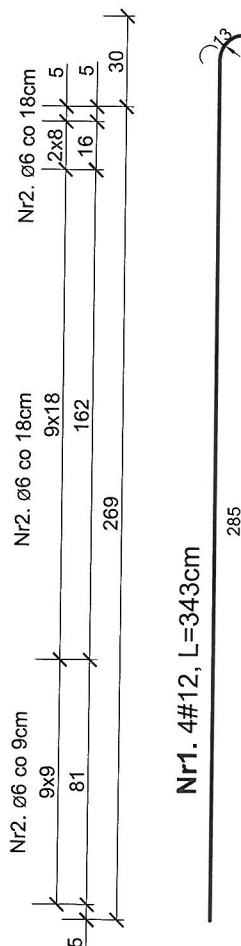
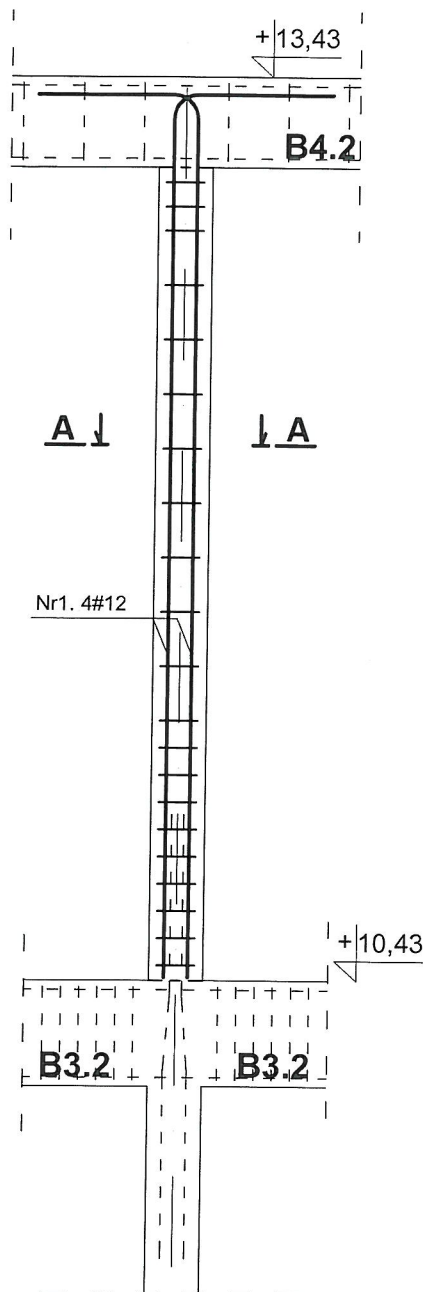
<b>BETON:</b> - elementy żelbetowe	B25 (C20/25)
<b>STAL:</b> - zbrojenie główne [#] - zbrojenie rozdzielcze [Ø] - strzemiona [Ø]	RB500W (B500SP) St3S (S235JR) St3S (S235JR)
<b>Otulina:</b> - słupy	4cm

 <b>"KOLPROJEKT" Biuro Projektowe</b> 25-516 Kielce ul. Nowy Świat 52 e-mail: kolprojekt.pracownia@interia.pl	
PROJEKT :	Rozbudowa budynku administracji publicznej o klatkę schodową wraz z dźwigiem osobowym
ADRES :	Busko-Zdrój, ul.Kopernika 2 , działka nr 199/1 obręb 0010
INWESTOR :	Powiat Buski, ul.Mickiewicza 15, 28-100 Busko-Zdrój
TYTUŁ RYS :	<b>SŁUP ŻELBETOWY S4.1 i S4.3</b>
BRANŻA :	KONSTRUKCJA
PROJEKTOWAŁ :	inż. Krzysztof Oleś uprawnienia: SWK/0019/POOK/08 specjalność: konstrukcyjno-budowlana
SPRAWDZIŁ :	mgr inż. Witold Korus uprawnienia: KL-164/89 specjalność: konstrukcyjno-budowlana
OPRACOWAŁA :	mgr inż. Ewelina Krawczyk
DATA :	07.2019
PODPIS :	
SKALA :	1:25
NUMER RYS.:	<b>K17</b>

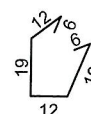
# SŁUP ŻELBETOWY S4.2 i S4.4

skala 1:25

STARGOŚCZKO FUNDACJE  
w Busku-Zdroju  
Wydział Architektury i Budownictwa



Nr3. Ø6, L=74cm



## ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

Nr	Średnica [mm]	Długość [m]	Sztuk [szt]	Długość łączna [m]		Ilość elementów w budynku [szt]
				St3S (A-I)	RB500W (A-IIIN)	
1.	12	3,43	4	Ø6	#12	2
6.	6	0,74	21	15,54	13,72	
Długość ogólna [m]				15,54	13,72	Masa całkowita prętów w budynku
Masa 1m pręta [kg]				0,222	0,888	
Masa prętów wg średnicy [kg]				3,45	12,18	
Masa prętów wg rodzaju stali [kg]				3,45	12,18	
Masa całkowita prętów [kg]				15,63	31,27	

<b>BETON:</b> - elementy żelbetowe	B25 (C20/25)
<b>STAL:</b> - zbrojenie główne [#] - zbrojenie rozdzielcze [Ø] - strzemiona [Ø]	RB500W (B500SP) St3S (S235JR) St3S (S235JR)
<b>Otulina:</b> - słupy	4cm



"KOLPROJEKT" Biuro Projektowe

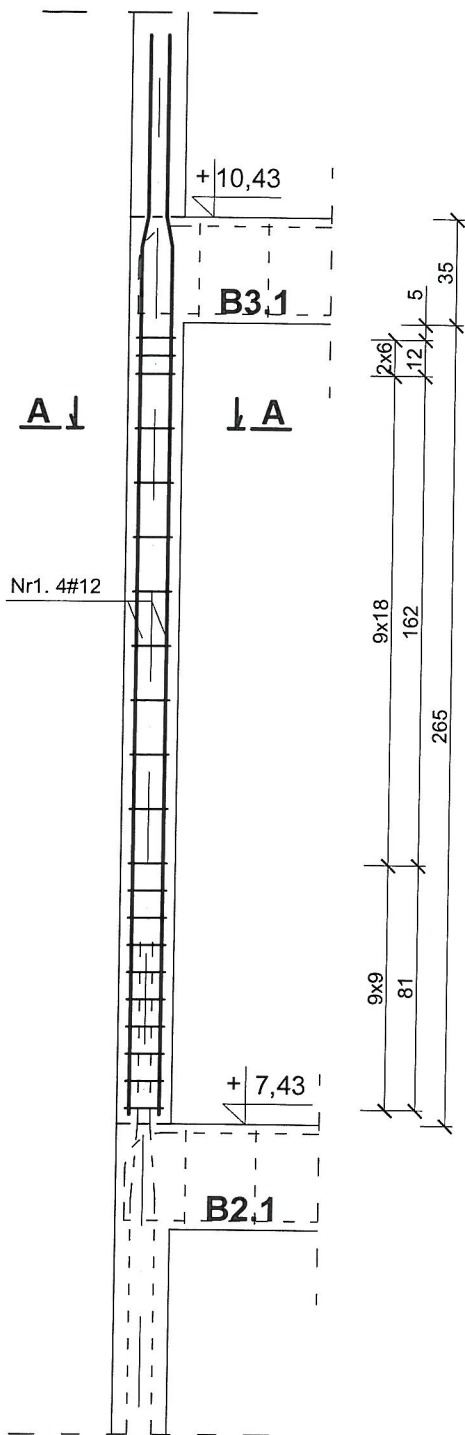
25-516 Kielce ul. Nowy Świat 52  
e-mail: kolprojekt.pracownia@interia.pl

PROJEKT :	Rozbudowa budynku administracji publicznej o klatkę schodową wraz z dźwigiem osobowym			
ADRES :	Busko-Zdrój, ul.Kopernika 2 , działka nr 199/1 obręb 0010			
INWESTOR :	Powiat Buski, ul.Mickiewicza 15, 28-100 Busko-Zdrój			
TYTUŁ RYS :	SŁUP ŻELBETOWY S4.2 i S4.4			
BRANŻA :	KONSTRUKCJA	DATA :	PODPIS :	SKALA :
PROJEKTOWAŁ :	inż. Krzysztof Oleś uprawnienia: SWK/0019/POOK/08 specjalność: konstrukcyjno-budowlana	07.2019	[Signature]	1:25
SPRAWDZIŁ :	mgr inż. Witold Korus uprawnienia: KL-164/89 specjalność: konstrukcyjno-budowlana	07.2019		NUMER RYS.: <b>K18</b>
OPRACOWAŁA :	mgr inż. Ewelina Krawczyk	07.2019		

# SŁUP ŻELBETOWY S3.1 i S3.3

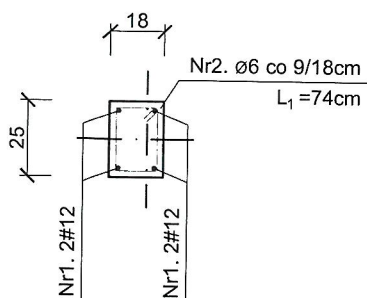
skala 1:25

STANOWISKO PROJEKTOWE  
w Busku-Zdroju  
Wydział Architektury i Budownictwa

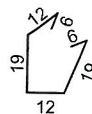


Nr1. 4#12, L=357cm

A-A



Nr3. Ø6, L=74cm



## ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

Nr	Średnica [mm]	Długość [m]	Sztuk [szt]	Długość łączna [m]		Ilość elementów w budynku [szt]
				St3S (A-I)	RB500W (A-IIIN)	
1.	12	3,57	4		14,28	2
6.	6	0,74	21	15,54		
Długość ogólna [m]				15,54	14,28	Masa całkowita prętów w budynku
Masa 1m pręta [kg]				0,222	0,888	
Masa prętów wg średnicy [kg]				3,45	12,68	[kg]
Masa prętów wg rodzaju stali [kg]				3,45	12,68	6,90 25,36
Masa całkowita prętów [kg]				16,13		32,26

### BETON:

- elementy żelbetowe

B25 (C20/25)

### STAL:

- zbrojenie główne [#]  
- zbrojenie rozdzielcze [Ø]  
- strzemiona [Ø]

RB500W (B500SP)  
St3S (S235JR)  
St3S (S235JR)

### Otulina:

- słupy

4cm



"KOLPROJEKT" Biuro Projektowe

25-516 Kielce ul. Nowy Świat 52  
e-mail: kolprojekt.pracownia@interia.pl

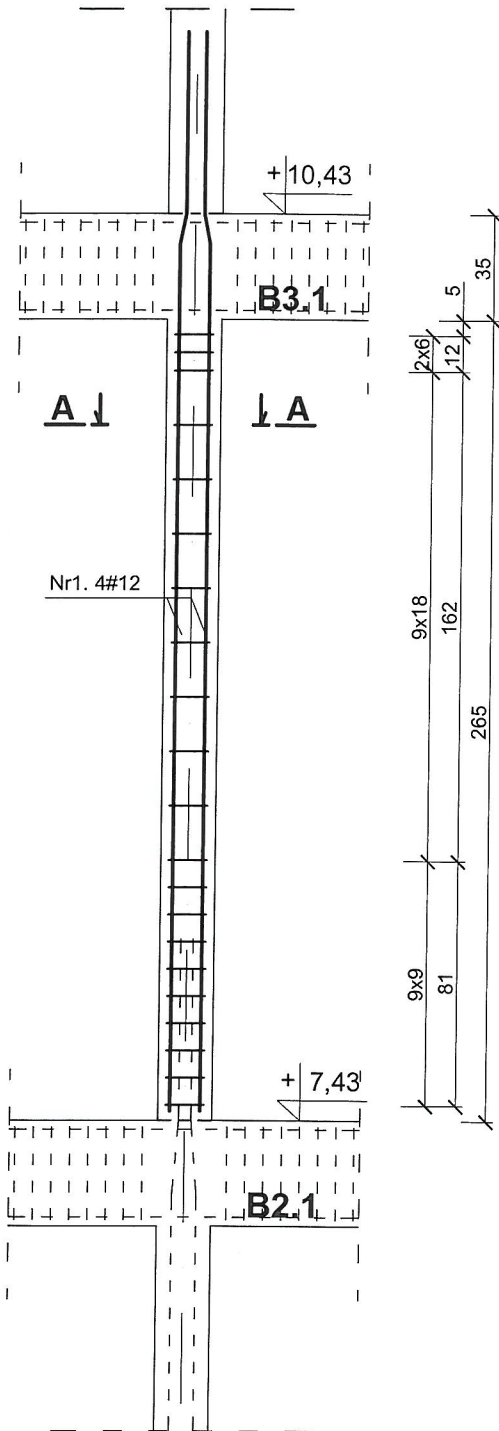
PROJEKT:	Rozbudowa budynku administracji publicznej o klatkę schodową wraz z dźwigiem osobowym			
ADRES:	Busko-Zdrój, ul.Kopernika 2, działka nr 199/1 obręb 0010			
INWESTOR:	Powiat Buski, ul.Mickiewicza 15, 28-100 Busko-Zdrój			
TYTUŁ RYS:	SŁUP ŻELBETOWY S3.1 i S3.3			
BRANŻA:	KONSTRUKCJA	DATA:	PODPIS:	SKALA:
PROJEKTOWAŁ:	inż. Krzysztof Oleś uprawnienia: SWK/0019/POOK/08 specjalność: konstrukcyjno-budowlana	07.2019	<i>[Signature]</i>	1:25
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Witold Korus uprawnienia: KL-164/89 specjalność: konstrukcyjno-budowlana	07.2019	<i>[Signature]</i>	NUMER RYS.: <b>K19</b>
OPRACOWAŁA:	mgr inż. Ewelina Krawczyk	07.2019		



# SŁUP ŻELBETOWY S3.2 i S3.4

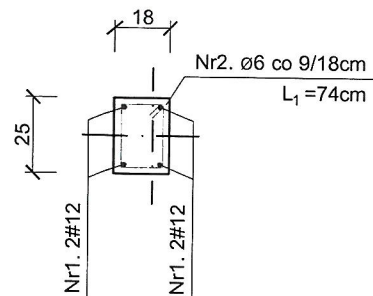
skala 1:25

STACJA WODOWNICZA  
W MIEJSCOWOŚCI  
W, Jzd. Architektury i Budownictwa

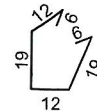


Nr1. 4#12, L=357cm

A-A



Nr3. Ø6, L=74cm



## ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

Nr	Średnica [mm]	Długość [m]	Sztuk [szt]	Długość łączna [m]		Ilość elementów w budynku [szt]
				St3S (A-I)	RB500W (A-IIIN)	
1.	12	3,57	4	Ø6	#12	2
6.	6	0,74	21	15,54		
Długość ogólna [m]				15,54	14,28	Masa całkowita prętów w budynku
Masa 1m pręta [kg]				0,222	0,888	
Masa prętów wg średnicy [kg]				3,45	12,68	[kg]
Masa prętów wg rodzaju stali [kg]				3,45	12,68	6,90 25,36
Masa całkowita prętów [kg]				16,13		32,26



"KOLPROJEKT" Biuro Projektowe

25-516 Kielce ul. Nowy Świat 52  
e-mail: kolprojekt.pracownia@interia.pl

PROJEKT :	Rozbudowa budynku administracji publicznej o klatkę schodową wraz z dźwigiem osobowym			
ADRES :	Busko-Zdrój, ul.Kopernika 2 , działka nr 199/1 obręb 0010			
INWESTOR :	Powiat Buski, ul.Mickiewicza 15, 28-100 Busko-Zdrój			
TYTUŁ RYS :	SŁUP ŻELBETOWY S3.2 i S3.4			
BRANŻA :	KONSTRUKCJA	DATA :	PODPIS :	SKALA :
PROJEKTOWAŁ :	inż. Krzysztof Oleś uprawnienia: SWK/0019/POOK/08 specjalność: konstrukcyjno-budowlana	07.2019		1:25
SPRAWDZIŁ :	mgr inż. Witold Korus uprawnienia: KL-164/89 specjalność: konstrukcyjno-budowlana	07.2019		NUMER RYS.:
OPRACOWAŁA :	mgr inż. Ewelina Krawczyk	07.2019		K20

### BETON:

- elementy żelbetowe

B25 (C20/25)

### STAL:

- zbrojenie główne [#]  
- zbrojenie rozdzielcze [Ø]  
- strzemiona [Ø]

RB500W (B500SP)  
St3S (S235JR)  
St3S (S235JR)

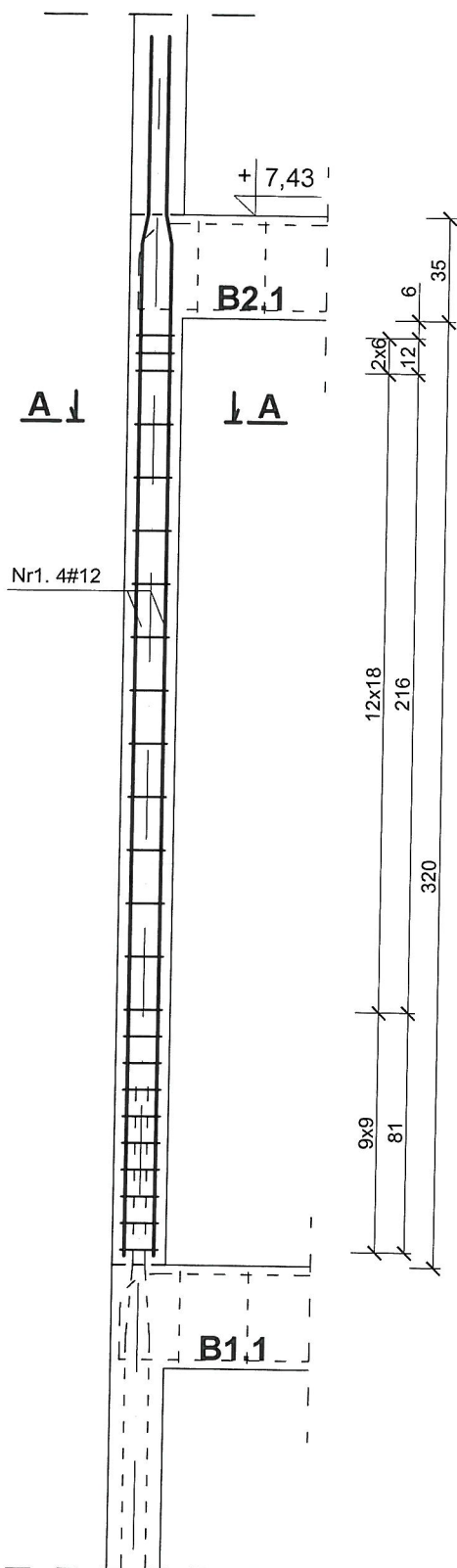
### Otulina:

- słupy

4cm

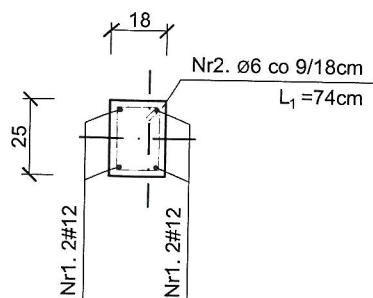
# SŁUP ŻELBETOWY S2.1 i S2.3

skala 1:25

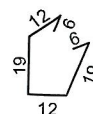


STAROSTWO POWIATOWE  
w Busku-Zdrój  
Wydział Inżynierii i Budownictwa

A-A



Nr3. Ø6, L=74cm



Nr1. 4#12, L=412cm

## ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

Nr	Średnica [mm]	Długość [m]	Sztuk [szt]	Długość łączna [m]		Ilość elementów w budynku [szt]
				St3S (A-I)	RB500W (A-IIIN)	
1.	12	4,12	4		16,48	2
6.	6	0,74	24	17,76		
Długość ogólna [m]				17,76	16,48	Masa całkowita prętów w budynku
Masa 1m pręta [kg]				0,222	0,888	
Masa prętów wg średnicy [kg]				3,94	14,63	[kg]
Masa prętów wg rodzaju stali [kg]				3,94	14,63	7,89 29,27
Masa całkowita prętów [kg]				18,58		37,15



"KOLPROJEKT" Biuro Projektowe  
25-516 Kielce ul. Nowy Świat 52  
e-mail: kolprojekt.pracownia@interia.pl

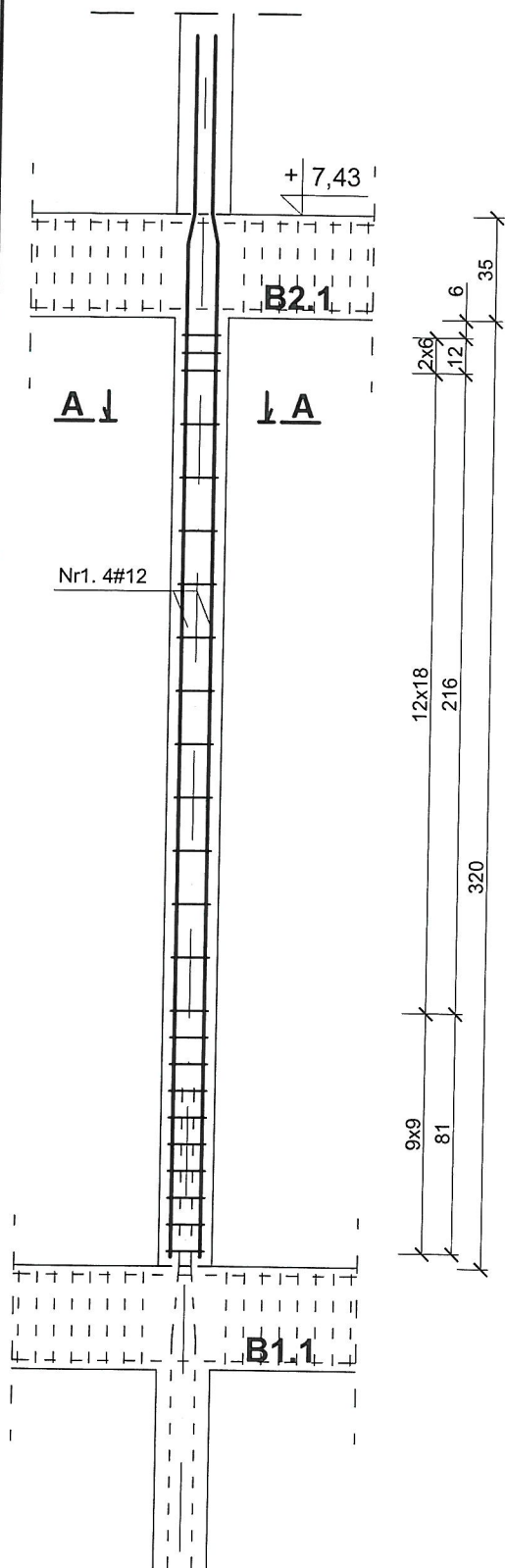
PROJEKT :	Rozbudowa budynku administracji publicznej o klatkę schodową wraz z dźwigiem osobowym			
ADRES :	Busko-Zdrój, ul.Kopernika 2 , działka nr 199/1 obręb 0010			
INWESTOR :	Powiat Buski, ul.Mickiewicza 15, 28-100 Busko-Zdrój			
TYTUŁ RYS :	SŁUP ŻELBETOWY S2.1 i S2.3			
BRANŻA :	KONSTRUKCJA	DATA :	PODPIS :	SKALA :
PROJEKTOWAŁ :	inż. Krzysztof Oleś uprawnienia: SWK/0019/POOK/08 specjalność: konstrukcyjno-budowlana	07.2019	[Signature]	1:25
SPRAWDZIŁ :	mgr inż. Witold Korus uprawnienia: KL-164/89 specjalność: konstrukcyjno-budowlana	07.2019		NUMER RYS.: <b>K21</b>
OPRACOWAŁA :	mgr inż. Ewelina Krawczyk	07.2019		

<b>BETON:</b> - elementy żelbetowe	B25 (C20/25)
<b>STAL:</b> - zbrojenie główne [#] - zbrojenie rozdzielcze [Ø] - strzemiona [Ø]	RB500W (B500SP) St3S (S235JR) St3S (S235JR)
<b>Otulina:</b> - słupy	4cm

# SŁUP ŻELBETOWY S2.2 i S2.4

skala 1:25

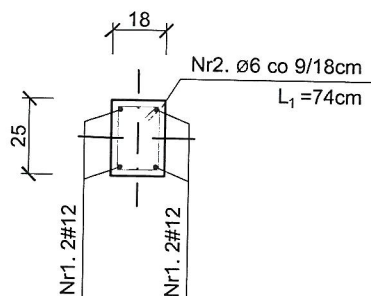
STAROSTWO POWIATOWE  
w Busku-Zdroju  
Wydział Architektury i Budownictwa



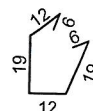
Nr1. 4#12, L=412cm

342

A-A



Nr3. Ø6, L=74cm



## ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

Nr	Średnica [mm]	Długość [m]	Sztuk [szt]	Długość łączna [m]		Ilość elementów w budynku [szt]
				St3S (A-I)	RB500W (A-IIIN)	
1.	12	4,12	4		16,48	2
6.	6	0,74	24	17,76		
Długość ogólna [m]				17,76	16,48	Masa całkowita prętów w budynku
Masa 1m pręta [kg]				0,222	0,888	
Masa prętów wg średnicy [kg]				3,94	14,63	[kg]
Masa prętów wg rodzaju stali [kg]				3,94	14,63	7,89
Masa całkowita prętów [kg]				18,58		29,27
						37,15

**BETON:**  
- elementy żelbetowe B25 (C20/25)

**STAL:**  
- zbrojenie główne [#] RB500W (B500SP)  
- zbrojenie rozdzielcze [Ø] St3S (S235JR)  
- strzemiona [Ø] St3S (S235JR)

**Otulina:**  
- słupy 4cm



"KOLPROJEKT" Biuro Projektowe

25-516 Kielce ul. Nowy Świat 52  
e-mail: kolprojekt.pracownia@interia.pl

PROJEKT:	Rozbudowa budynku administracji publicznej o klatkę schodową wraz z dźwigiem osobowym			
ADRES:	Busko-Zdrój, ul.Kopernika 2, działka nr 199/1 obręb 0010			
INWESTOR:	Powiat Buski, ul.Mickiewicza 15, 28-100 Busko-Zdrój			
TYTUŁ RYS:	SŁUP ŻELBETOWY S2.2 i S2.4			
BRANŻA:	KONSTRUKCJA	DATA:	PODPIS:	SKALA:
PROJEKTOWAŁ:	inż. Krzysztof Oleś uprawnienia: SWK/0019/POOK/08 specjalność: konstrukcyjno-budowlana	07.2019		1:25
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Witold Korus uprawnienia: KL-164/89 specjalność: konstrukcyjno-budowlana	07.2019		NUMER RYS.: K22
OPRACOWAŁA:	mgr inż. Ewelina Krawczyk	07.2019		

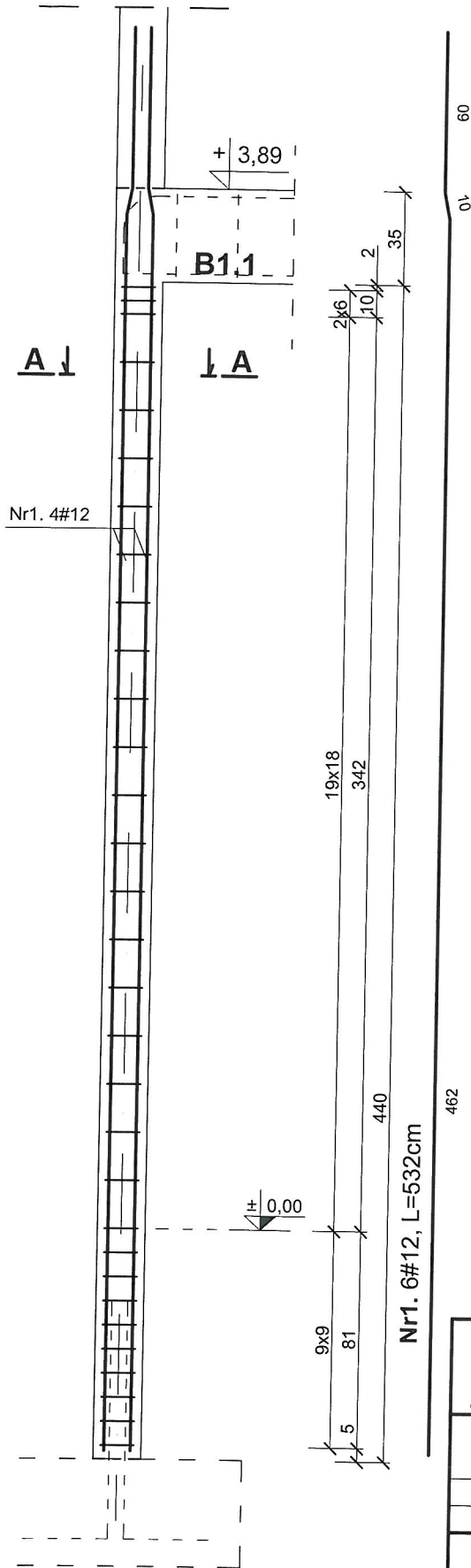
114



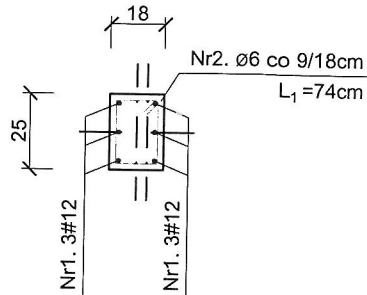
# SŁUP ŻELBETOWY S1.1 i S1.3

skala 1:25

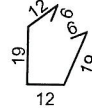
STALOWO ŻELBETOWE  
W BUDYNKU  
Wydział Inżynierii i Budownictwa



A-A



Nr3. Ø6, L=74cm



<b>BETON:</b>	
- elementy żelbetowe	B25 (C20/25)
<b>STAL:</b>	
- zbrojenie główne [#]	RB500W (B500SP)
- zbrojenie rozdzielcze [Ø]	St3S (S235JR)
- strzemiona [Ø]	St3S (S235JR)
<b>Otulina:</b>	
- słupy	4cm

## ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

Nr	Średnica [mm]	Długość [m]	Sztuk [szt]	Długość łączna [m]		Ilość elementów w budynku [szt]
				St3S (A-I)	RB500W (A-IIIIN)	
1.	12	5,32	6		31,92	2
6.	6	0,74	31	22,94		
Długość ogólna [m]				22,94	31,92	Masa całkowita prętów w budynku
Masa 1m pręta [kg]				0,222	0,888	
Masa prętów wg średnicy [kg]				5,09	28,34	[kg]
Masa prętów wg rodzaju stali [kg]				5,09	28,34	10,19 56,69
Masa całkowita prętów [kg]				33,44	66,88	



"KOLPROJEKT" Biuro Projektowe

25-516 Kielce ul. Nowy Świat 52  
e-mail: kolprojekt.pracownia@interia.pl

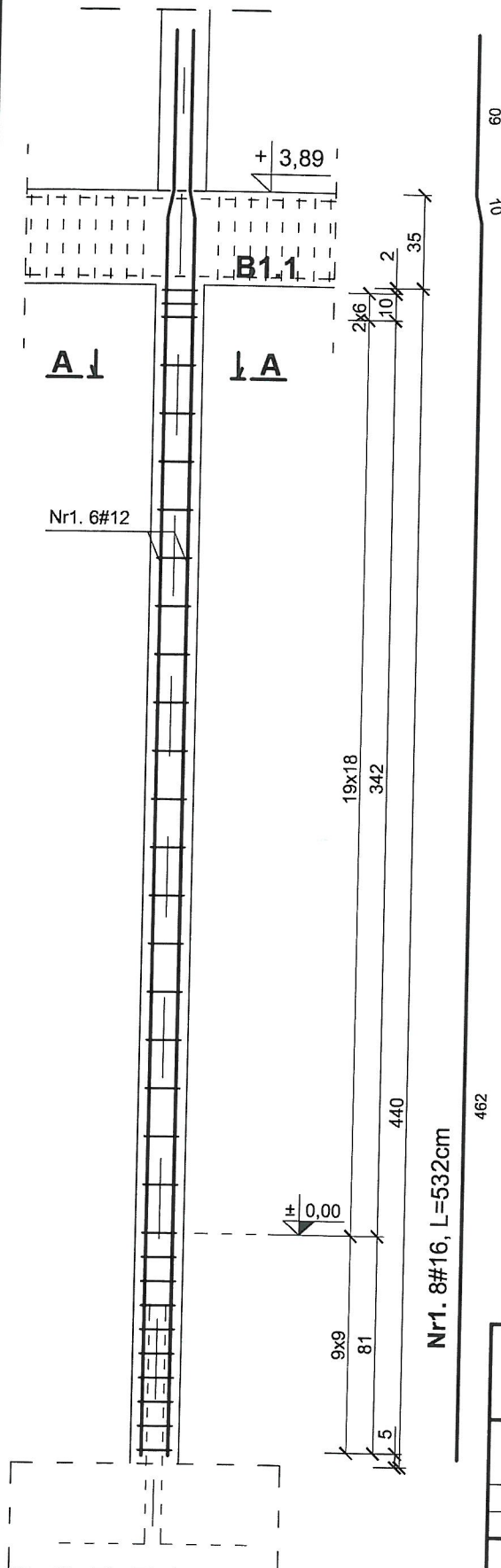
PROJEKT :	Rozbudowa budynku administracji publicznej o klatkę schodową wraz z dźwigiem osobowym			
ADRES :	Busko-Zdrój, ul.Kopernika 2, działka nr 199/1 obręb 0010			
INWESTOR :	Powiat Buski, ul.Mickiewicza 15, 28-100 Busko-Zdrój			
TYTUŁ RYS :	SŁUP ŻELBETOWY S1.1 i S1.3			
BRANŻA :	KONSTRUKCJA	DATA :	PODPIS :	SKALA :
PROJEKTOWAŁ :	inż. Krzysztof Oleś uprawnienia: SWK/0019/POOK/08 specjalność: konstrukcyjno-budowlana	07.2019		1:25
SPRAWDZIŁ :	mgr inż. Witold Korus uprawnienia: KL-164/89 specjalność: konstrukcyjno-budowlana	07.2019		NUMER RYS.:
OPRACOWAŁA :	mgr inż. Ewelina Krawczyk	07.2019		K23

115

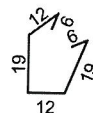
# SŁUP ŻELBETOWY S1.2 i S1.4

skala 1:25

STADYSTWA POWIATOWE  
w Busku-Zdroju  
10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100



Nr3. Ø6, L=74cm



<b>BETON:</b> - elementy żelbetowe	B25 (C20/25)
<b>STAL:</b> - zbrojenie główne [#] - zbrojenie rozdzielcze [Ø] - strzemiona [Ø]	RB500W (B500SP) St3S (S235JR) St3S (S235JR)
<b>Otulina:</b> - słupy	4cm

## ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

Nr	Średnica [mm]	Długość [m]	Sztuk [szt]	Długość łączna [m]		Ilość elementów w budynku [szt]
				St3S (A-I)	RB500W (A-IIIIN)	
1.	12	5,32	8		42,56	2
6.	6	0,74	31	22,94		
Długość ogólna [m]				22,94	42,56	Masa całkowita prętów w budynku
Masa 1m pręta [kg]				0,222	1,578	
Masa prętów wg średnicy [kg]				5,09	67,16	[kg]
Masa prętów wg rodzaju stali [kg]				5,09	67,16	10,19   134,32
Masa całkowita prętów [kg]				72,25		144,50



"KOLPROJEKT" Biuro Projektowe

25-516 Kielce ul. Nowy Świat 52  
e-mail: kolprojekt.pracownia@interia.pl

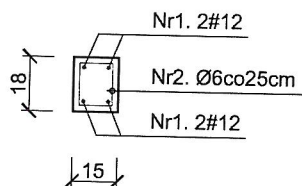
PROJEKT :	Rozbudowa budynku administracji publicznej o klatkę schodową wraz z dźwigiem osobowym			
ADRES :	Busko-Zdrój, ul.Kopernika 2 , działka nr 199/1 obręb 0010			
INWESTOR :	Powiat Buski, ul.Mickiewicza 15, 28-100 Busko-Zdrój			
TYTUŁ RYS :	SŁUP ŻELBETOWY S1.2 i S1.4			
BRANŻA :	KONSTRUKCJA	DATA :	PODPIS :	SKALA :
PROJEKTOWAŁ :	inż. Krzysztof Oleś uprawnienia: SWK/0019/POOK/08 specjalność: konstrukcyjno-budowlana	07.2019	<i>[Signature]</i>	1:25
SPRAWDZIŁ :	mgr inż. Witold Korus uprawnienia: KL-164/89 specjalność: konstrukcyjno-budowlana	07.2019	<i>[Signature]</i>	NUMER RYS.:
OPRACOWAŁA :	mgr inż. Ewelina Krawczyk	07.2019	<i>[Signature]</i>	K24



# DETALE KONSTRUKCYJNE

skala 1:25

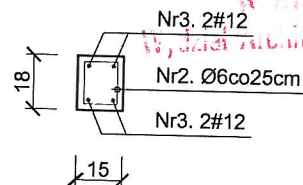
**RDZEŃ R4.1 szt.2**



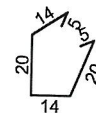
Nr2. Ø6 co 20cm  
L=60cm



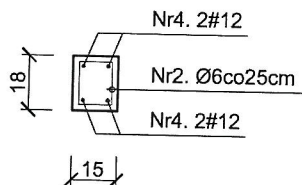
**RDZEŃ R3.1 szt.2**



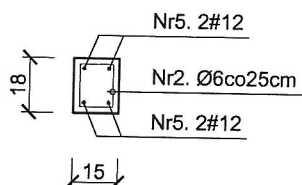
Nr7. Ø6, L=78cm



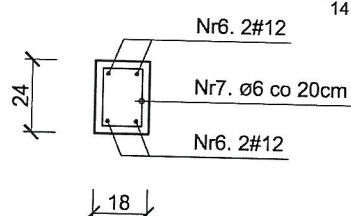
**RDZEŃ R2.1 szt.2**



**RDZEŃ R1.1 szt.2**



**Bn1.1**



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ					
Nr	Średnica [mm]	Długość [m]	Sztuk [szt]	Długość łączna [m]	
				St3S (A-I)	RB500W (A-IIIIN)
				Ø6	#12
1.	12	3,00	4		12,00
3.	12	3,57	4		14,28
4.	12	4,12	4		16,48
5.	12	5,32	4		21,28
2.	6	1,44	64	92,16	
BELKA Bn1.1					
6.	12	2,00	4		8,00
7.	6	0,78	8	6,24	
Długość ogólna [m]				98,40	72,04
Masa 1m pręta [kg]				0,222	0,888
Masa prętów wg średnicy [kg]				21,84	63,97
Masa prętów wg rodzaju stali [kg]				21,84	63,97
Masa całkowita prętów [kg]				85,82	

**BETON:**

- elementy żelbetowe

B25 (C20/25)

**STAL:**

- zbrojenie główne [#]  
- zbrojenie rozdzielcze [Ø]  
- strzemiona [Ø]

RB500W (B500SP)  
St3S (S235JR)  
St3S (S235JR)

**Otulina:**

- słupy

4cm



KOLPROJEKT  
BUDOWLANOŚĆ I REMONTY

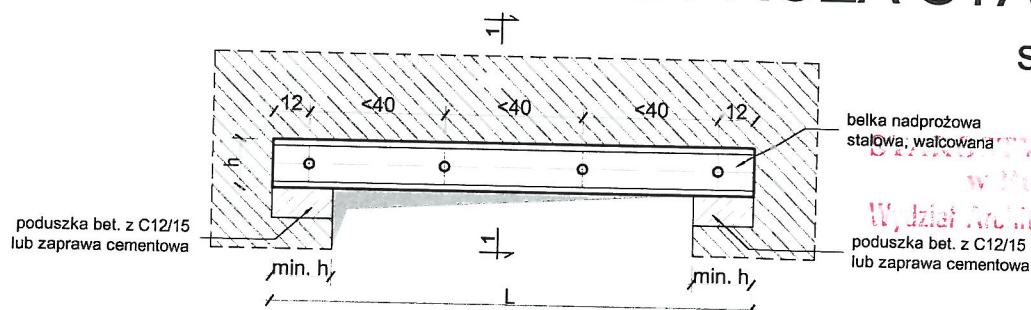
**"KOLPROJEKT" Biuro Projektowe**

25-516 Kielce ul. Nowy Świat 52  
e-mail: kolprojekt.pracownia@interia.pl

PROJEKT :	Rozbudowa budynku administracji publicznej o klatkę schodową wraz z dźwigiem osobowym			
ADRES :	Busko-Zdrój, ul.Kopernika 2 , działka nr 199/1 obręb 0010			
INWESTOR :	Powiat Buski, ul.Mickiewicza 15, 28-100 Busko-Zdrój			
TYTUŁ RYS :	DETALE KONSTRUKCYJNE			
BRANŻA :	KONSTRUKCJA	DATA :	PODPIS :	SKALA :
PROJEKTOWAŁ :	inż. Krzysztof Oleś uprawnienia: SWK/0019/POOK/08 specjalność: konstrukcyjno-budowlana	07.2019		1:25
SPRAWDZIŁ :	mgr inż. Witold Korus uprawnienia: KL-164/89 specjalność: konstrukcyjno-budowlana	07.2019		NUMER RYS.: <b>K28</b>
OPRACOWAŁA :	mgr inż. Ewelina Krawczyk	07.2019		

# NADPROŻA STALOWE

skala 1:25



PRZĘKRÓJ 1-1 -SCHEMAT



OZNACZENIE	PROFIL	IŁOŚĆ [szt.]	DŁUGOŚĆ [cm]	IŁOŚĆ ŚRUB [szt.]	IŁOŚĆ NADPROŻY [szt.]
Ns-1	HEB 140	2	190	6	3

## Wykonanie zamocowania stalowych nadproży należy prowadzić przy zachowaniu kolejności:

1. Wykuwa się w murze poziomą bruzdę o wysokości przewidzianej belki zwiększonej 0,04 do 0,06 m w celu zapewnienia jej zaprawy;
2. Głębokość bruzdy powinna odpowiadać szerokości belki z zapasem na tynk,
3. Długość dostosować do szerokości otworu + po min 150 mm na oparcie w murze po obu końcach,
4. Bruzdę przemywa się zaczynem cementowym i wstawia się w nią belkę stalową, którą czasowo zamocowuje się drewnianymi lub stalowymi klinami, a następnie przestrzeń wokół końców belek wypełnia się twardoplastyczną zaprawą cementową, z kolei między górną półką belki a murem wprowadza się wilgotną zaprawę cementową dobrze i dokładnie ją ubijając,
5. Po osadzeniu belki po jednej stronie muru po związaniu zaprawy można przystąpić do mocowania drugiej belki po stronie przeciwnej.
6. Roboty prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej, na czas prowadzenia robót strop i istniejące nadproża należy podstemplować.

### STAL (profile walcowane):

- stal A1 (S235JR)

### BETON:

- beton podkładowy B15 (C12/15)



## "KOLPROJEKT" Biuro Projektowe

25-516 Kielce ul. Nowy Świat 52  
e-mail: kolprojekt.pracownia@interia.pl

PROJEKT:	Rozbudowa budynku administracji publicznej o klatkę schodową wraz z dźwigiem osobowym			
ADRES:	Busko-Zdrój, ul.Kopernika 2, działka nr 199/1 obręb 0010			
INWESTOR:	Powiat Buski, ul.Mickiewicza 15, 28-100 Busko-Zdrój			
TYTUŁ RYS:	NADPROŻE STALOWE			
BRANŻA:	KONSTRUKCJA	DATA:	PODPIS:	SKALA:
PROJEKTOWAŁ:	inż. Krzysztof Oleś uprawnienia: SWK/0019/POOK/08 specjalność: konstrukcyjno-budowlana	07.2019		1:25
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Witold Korus uprawnienia: KL-164/89 specjalność: konstrukcyjno-budowlana	07.2019		NUMER RYS.:
OPRACOWAŁA:	mgr inż. Ewelina Krawczyk	07.2019		K29