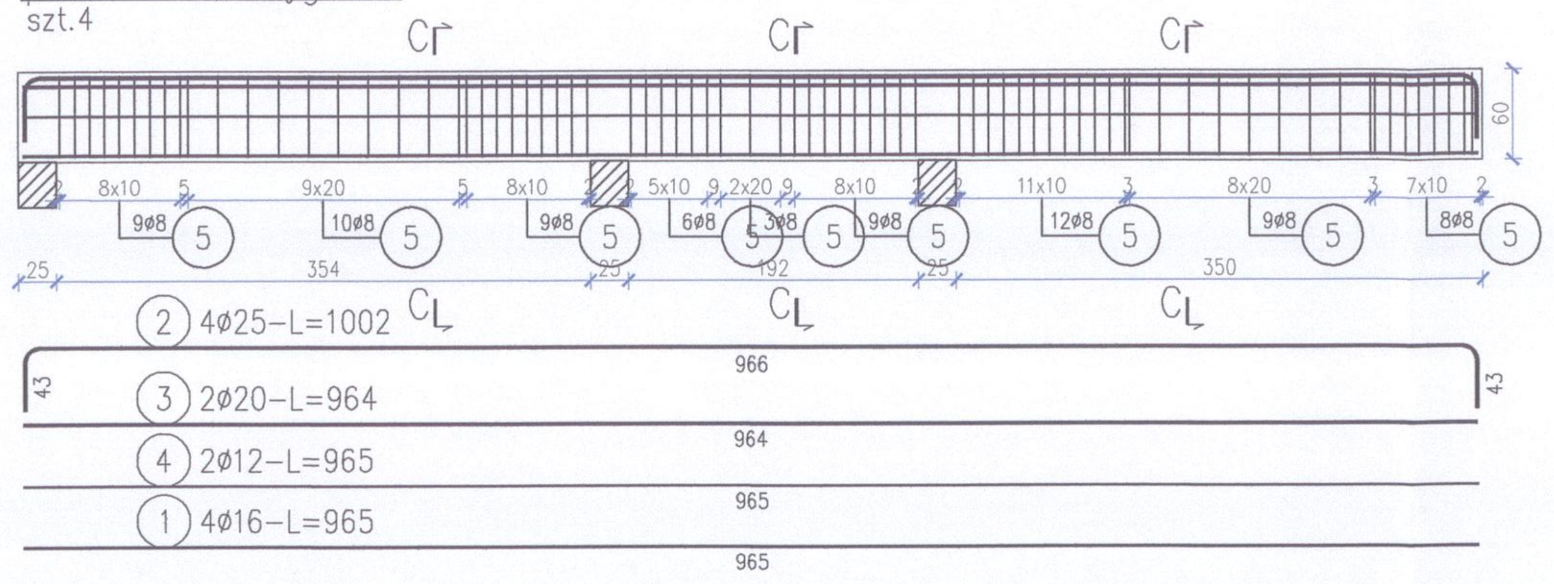
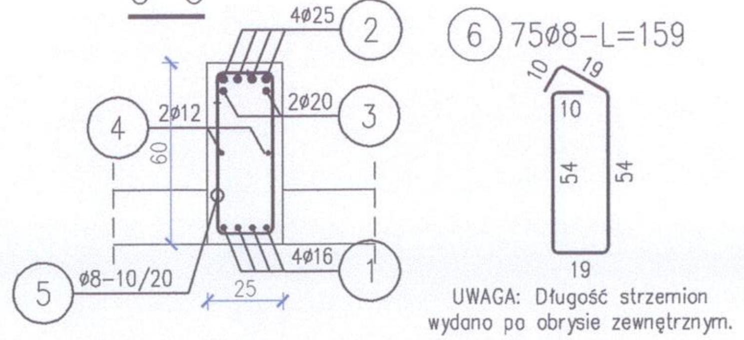
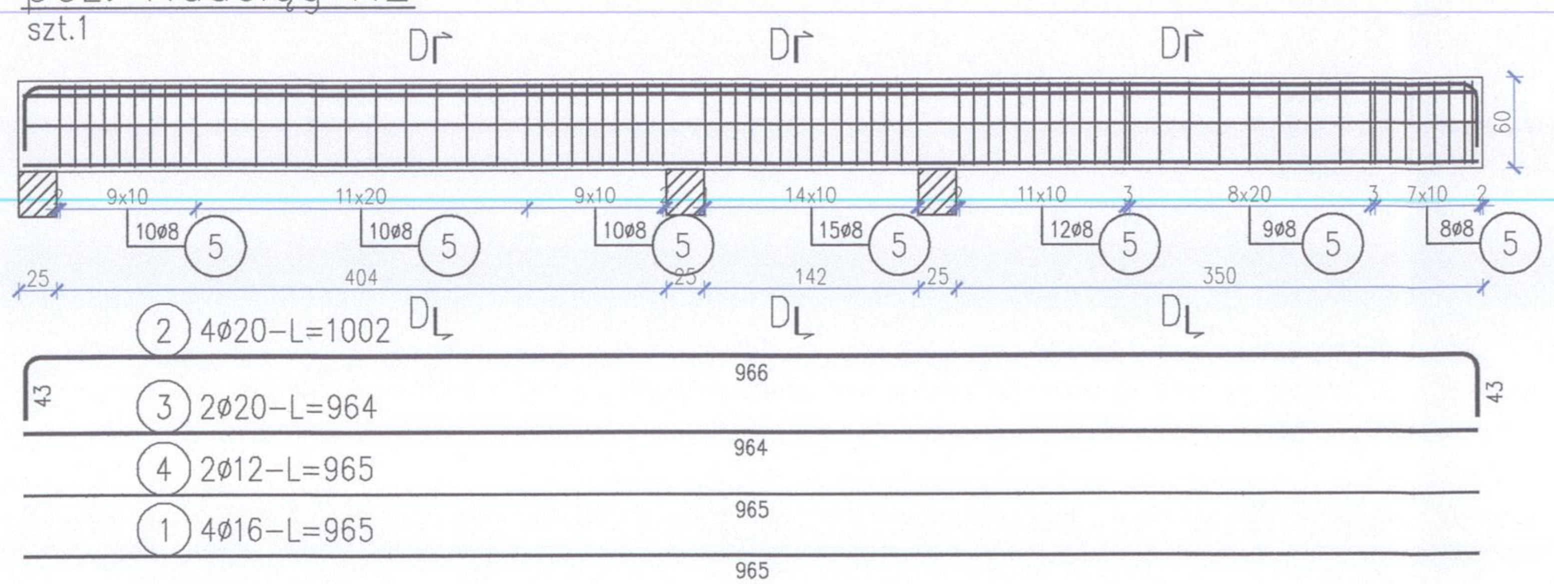
poz. Nadciąg N1
szt.4

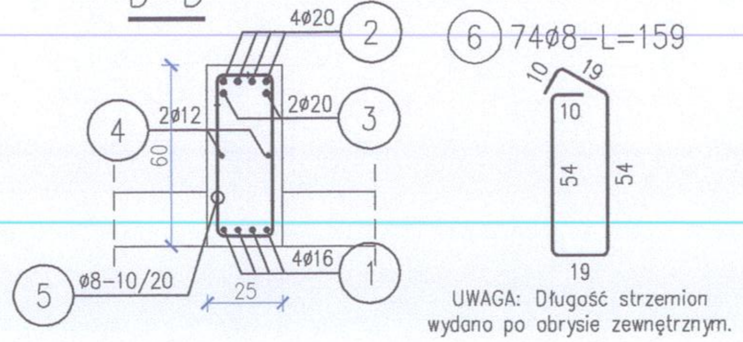




UWAGA: Długość strzemion wydano po obrysie zewnętrznym.

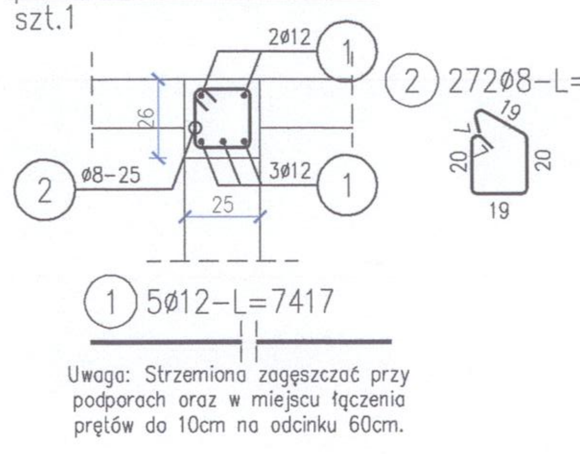
poz. Nadciąg N2
szt.1





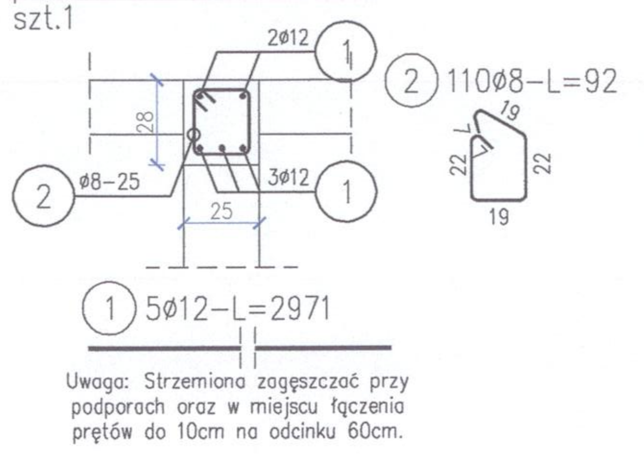
UWAGA: Długość strzemion wydano po obrysie zewnętrznym.

poz. Wieniec W1
szt.1



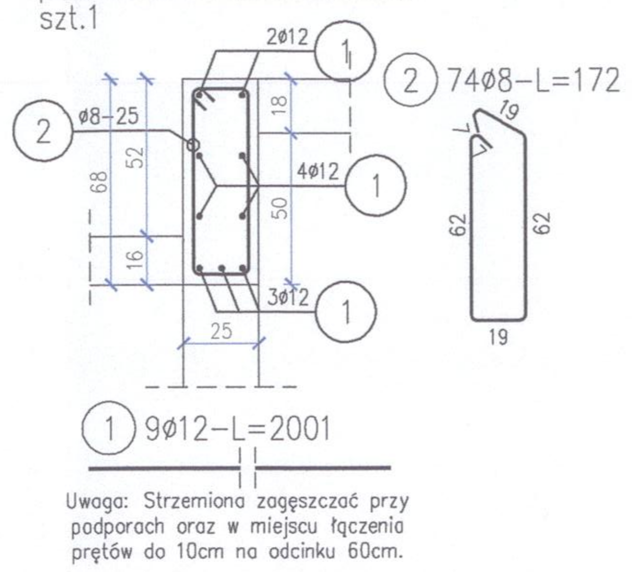
Uwaga: Strzemiona zagęszczać przy podporach oraz w miejscu łączenia prętów do 10cm na odcinku 60cm.

poz. Wieniec W2
szt.1



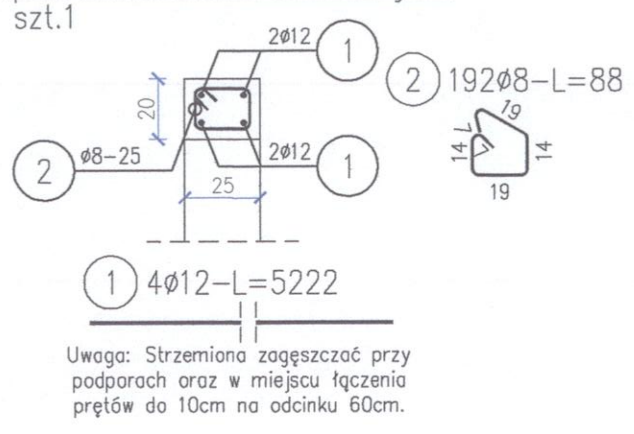
Uwaga: Strzemiona zagęszczać przy podporach oraz w miejscu łączenia prętów do 10cm na odcinku 60cm.

poz. Wieniec W3
szt.1



Uwaga: Strzemiona zagęszczać przy podporach oraz w miejscu łączenia prętów do 10cm na odcinku 60cm.

poz. Wieniec attyki
szt.1



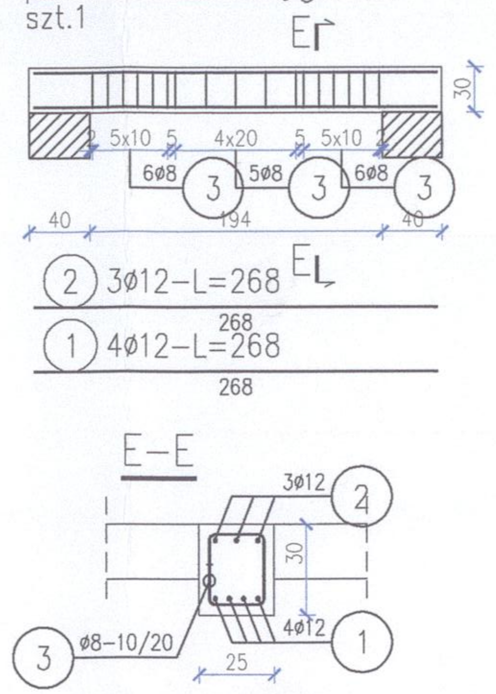
Uwaga: Strzemiona zagęszczać przy podporach oraz w miejscu łączenia prętów do 10cm na odcinku 60cm.

ZESTAWIENIE STALI

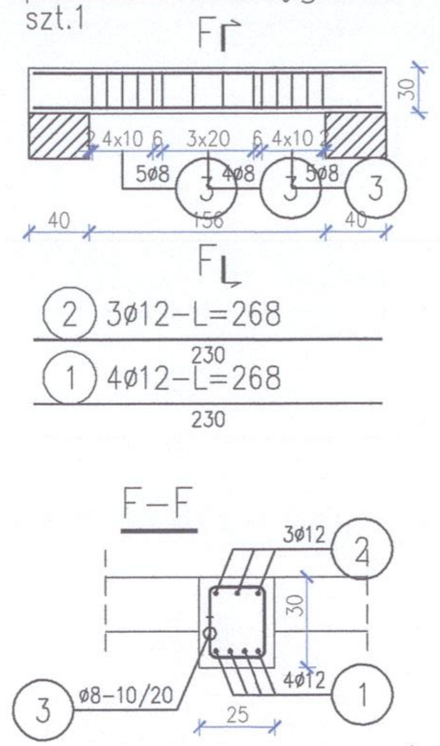
Nr pręta	ø	Stal	Długość pręta	Liczba prętów na 1 poz.	Liczba pozycji	Liczba prętów łącznie	Długość łączna B500SP ø8	ø12	ø16	ø20	ø25
[-]	[mm]	[-]	[m]	[szt]			[m]				
Nadciąg N1											
1	16	B500SP	9,65	4	4	16			154,40		
2	25	B500SP	10,02	4	4	16					160,32
3	20	B500SP	9,64	2	4	8				77,12	
4	12	B500SP	9,65	2	4	8		77,20			
6	8	B500SP	1,59	149	4	596	947,64				
Nadciąg N2											
1	16	B500SP	9,65	4	1	4			38,60		
2	20	B500SP	10,02	4	1	4				40,08	
3	20	B500SP	9,64	2	1	2				19,28	
4	12	B500SP	9,65	2	1	2		19,30			
Nadproże Nz1											
1	12	B500SP	2,30	4	1	4		9,20			
2	12	B500SP	2,30	3	1	3		6,90			
3	8	B500SP	0,92	11	1	11	10,12				
Podciąg P1											
1	12	B500SP	2,68	4	1	4		10,72			
2	12	B500SP	2,68	3	1	3		8,04			
3	8	B500SP	0,99	17	1	17	16,83				
Podciąg P2											
1	12	B500SP	2,68	4	1	4		10,72			
2	12	B500SP	2,68	3	1	3		8,04			
3	8	B500SP	0,99	14	1	14	13,86				
Wieniec W1											
1	12	B500SP	74,17	5	1	5		370,85			
2	8	B500SP	0,88	272	1	272	239,36				
Wieniec W2											
1	12	B500SP	29,71	5	1	5		148,55			
2	8	B500SP	0,92	110	1	110	101,20				
Wieniec W3											
1	12	B500SP	20,01	9	1	9		180,09			
2	8	B500SP	1,72	74	1	74	127,28				
Wieniec attyki											
1	12	B500SP	52,22	4	1	4		208,88			
2	8	B500SP	0,88	192	1	192	168,96				
Razem długość prętów						[mb]	1625,25	1058,49	193,00	136,48	160,32
Masa jednostkowa						[kg/mb]	0,395	0,888	1,578	2,466	3,853
Masa prętów dla danej średnicy						[kg]	642,0	939,9	304,6	336,6	617,7
Masa łącznie						[kg]	2840,8				

UWAGA : Sumaryczna długość prętów jest długością rzeczywistą w osi pręta metodą B wg PN-EN ISO 3766:2006.

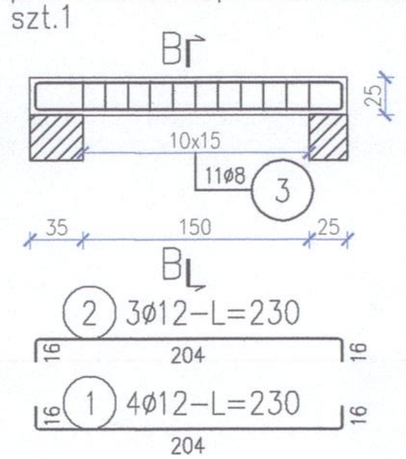
poz. Podciąg P1
szt.1

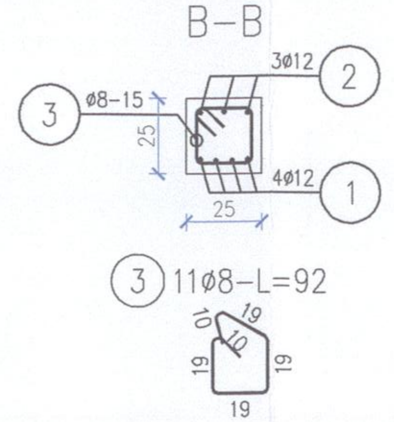


poz. Podciąg P2
szt.1

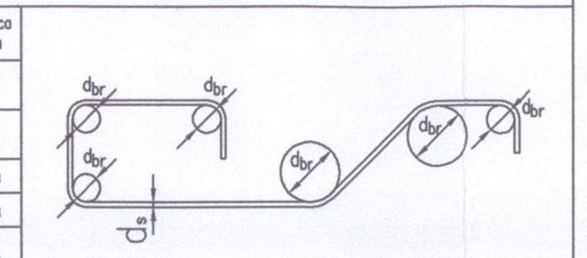


poz. Nadproże Nz1
szt.1





MINIMALNA ŚREDNICA WEWNĘTRZNA ZAGIĘCIA PRĘTÓW ZBROJENIOWYCH			
			Średnica gięcia
Haki półokrągłe, haki proste, pętle	ds < 20mm		4ds
	ds ≥ 20mm		7ds
Pręty odgięte lub inne pręty zaginane	BOCZNA OTULINA PROSTOPADLE DO PŁASZCZYZNY GIĘCIA	>10cm i >7ds	10ds
		>5cm i >3ds	15ds
		≤5cm lub ≤3ds	20ds



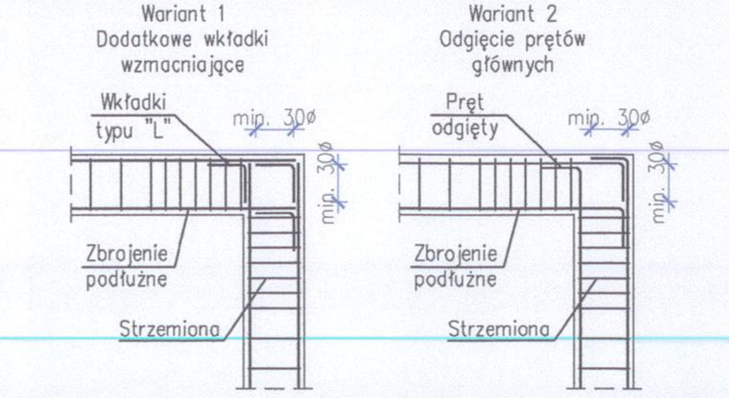
OZNACZENIA:

obs. – OBUSTRONNIE	dod. – ZBROJENIE DODATKOWE	t. – Z TYŁU
1.w. – 1 WARSTWA ZBROJENIA	g. – ZBROJENIE GÓRĄ	p. – Z PRZODU
PRZERWA ROBOCZA	d. – ZBROJENIE DOŁEM	g+d – GÓRĄ I DOŁEM

Schemat łączenia prętów w narożach elementów żelbetowych

Wariant 1
Dodatkowe wkładki wzmacniające

Wariant 2
Odgięcie prętów głównych



UWAGI:

1. Beton – B30 (C25/30)–budynek główny; B37 (C30/37)–przesłony, kulochwyty.
2. Stal: –zbrojeniowa: A-IIIN (RB500W, BST500S, B500SP, 20G2VY-B);
   – kształtowa: S355JR.
3. Otulina zbrojenia:
   –elementy nie stykające się z gruntem – 2,5–5cm, zgodnie z wytycznymi dla danej klasy REI zawartymi w części opisowej projektu;
   –elementy stykające się z gruntem – 5cm.
4. Fundamenty wykonać jako monolityczne żelbetowe wylewane na mokro. Stopy i ławy fundamentowe posadowić na warstwie podkładu z chudego betonu o grubości min. 10cm oraz podsypki piaskowej zagęszczonej do Is=0,98 grubości 20–30cm.
   Grunty nienośne (nasypowe oraz torfy) znajdujące się poniżej poziomu posadowienia, należy usunąć w całości oraz zastąpić wykonując nasyp budowlany z piasków średnich zagęszczanych warstwami do Is=0,98.
   Warstwę gruntów IIB (zgodnie z opinią geologiczną) należy sprawdzić na budowie po wykonaniu wykopu. W przypadku stwierdzenia przewarstwień torfu lub właściwości gorszych niż przyjęte do obliczeń (zgodnie z opinią geologiczną) konieczny kontakt z geologiem oraz projektantem konstrukcji.
   Ściany fundamentowe wykonać jako tradycyjne murowane z bloczków betonowych z betonu min. B20 o grubości 25cm.
   Ściany oporowe oraz ściany stanowisk strzeleckich wykonać jako monolityczne żelbetowe wylewane na mokro.
5. Należy pamiętać o wypuszczeniu z ław i stóp fundamentowych starterów do słupów i rdzeni oraz ścian żelbetowych.
6. Po wykonaniu wykopów grunt należy porównać z założonym do obliczeń statycznych, w przypadku stwierdzenia rozbieżności lub pojawienia się wody gruntowej stabilizującej się na poziomie posadowienia konieczna jest konsultacja z geologiem oraz z projektantem. Odbiór podłoża gruntowego powinien wykonać uprawniony geolog wraz z wpisem do dziennika budowy.
7. Zabezpieczenie żelbetowych elementów konstrukcji uwzględniono w projekcie poprzez zastosowanie odpowiednich materiałów oraz właściwej grubości otuliny zbrojenia.
   Klasy ekspozycyjne:
   –stropodachy – XC3;
   –fundamenty – XC2.
8. Rysunki sprawdzić i porównać z częścią architektoniczną oraz ze stanem rzeczywistym.
   W przypadku znaczących różnic należy skontaktować się z projektantem.
9. Wszelkie zmiany w konstrukcji należy konsultować z konstruktorem.
10. Wymiary szalunków sprawdzić na budowie i dostosować do wymaganych.

Uwaga: wszystkie wymiary sprawdzić i zweryfikować na budowie.

WADRAT
PRACOWNIA PROJEKTOWA

TEMAT:	**"MODERNIZACJA PUNKTU PRZYSTRZELIWANIA BRONI KOMENDY STOŁECZNEJ POLICJI" - ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCYCH BUDYNKÓW I ELEMENTÓW SKŁADOWYCH STRZELNICY, BUDOWA BUDYNKU PRZYSTRZELIWANIA BRONI, BUDOWA PUNKTU PRZYSTRZELIWANIA BRONI Z ELEMENTAMI STRZELAŃ SPECJALNYCH**
ADRES OBIEKTU:	Powiat otwocki , Gmina Celestynów Jednostka ewidencyjna Celestynów 141703_2 Obręb ewidencyjny 141703_2.0001 Stara Wieś Działka nr 1438
INWESTOR:	Komenda Stołeczna Policji ul. Nowolipie 2 , 00-150 Warszawa
FAZA:	PROJEKT WYKONAWCZY
BRANŻA:	KONSTRUKCYJNA
NAZWA RYSUNKU:	BUDYNEK GŁÓWNY - PODCIĄGI, WIEŃCE, NADPROŻA - ZBROJENIE
PROJEKTANT	mgr inż. Maciej Jaszczyk upr. bud. nr SLK/5260/POOK/14
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Wojciechowski upr. bud. nr SLK/7182/PBKb/17
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr inż. Przemysław Sznober
DATA: 06.2021 r.	SKALA: 1:50/1:25
NR RYSUNKU	K-14