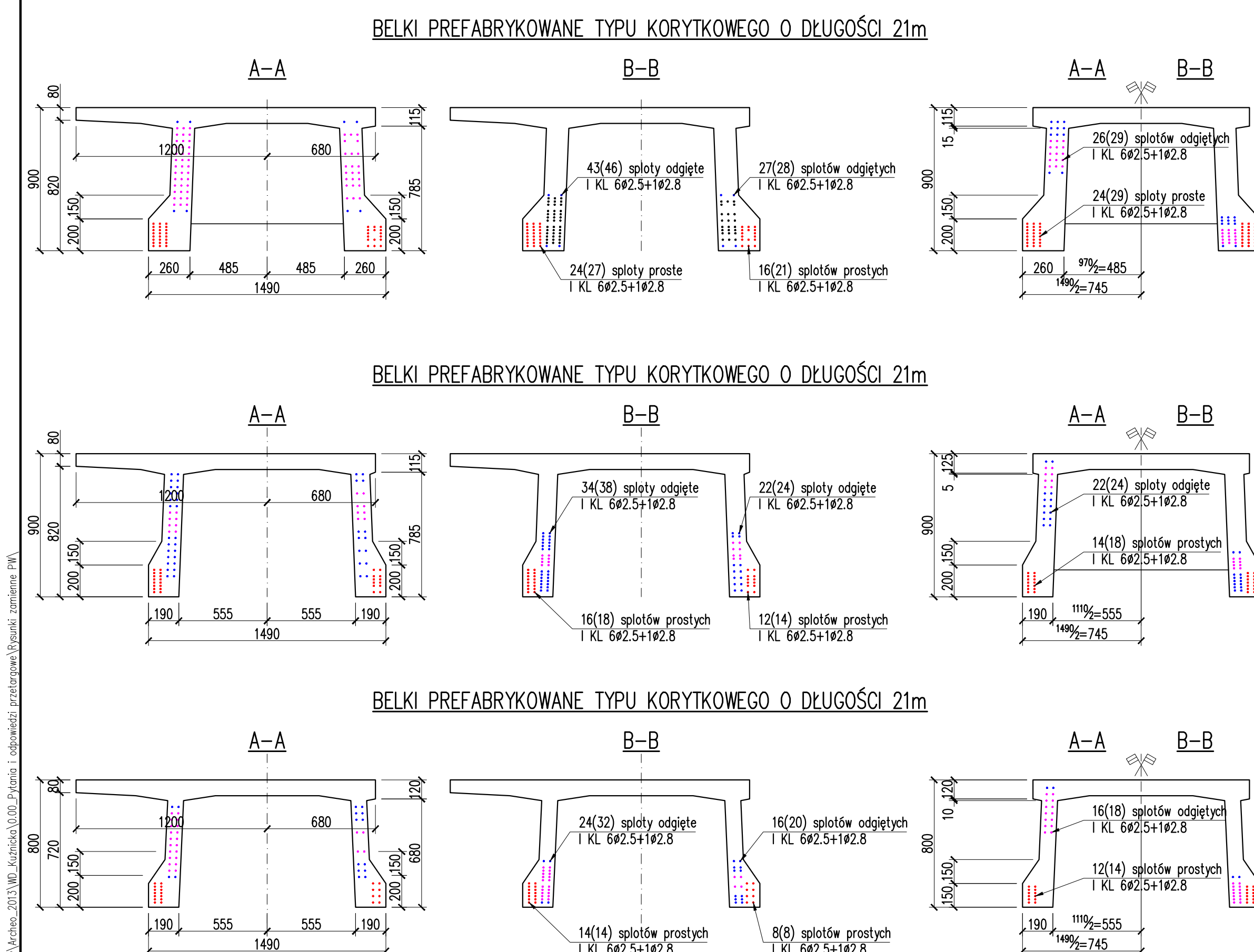
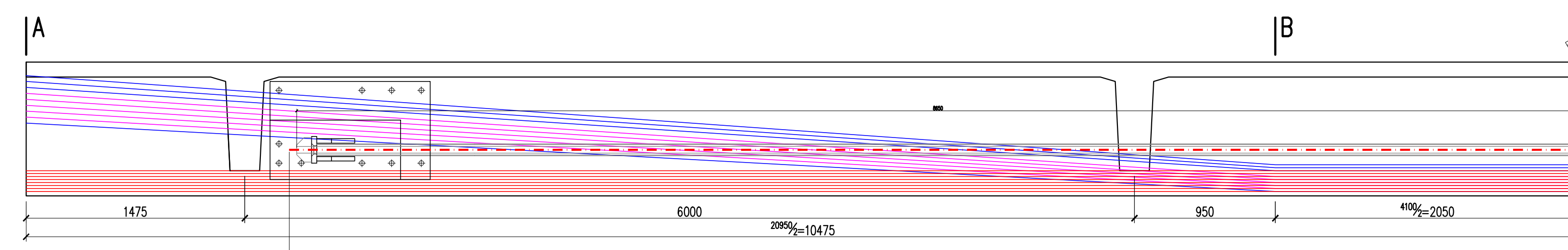


SCHEMATY WZMOCNIENIA BELEK PREFABRYKOWANYCH składa 1:25

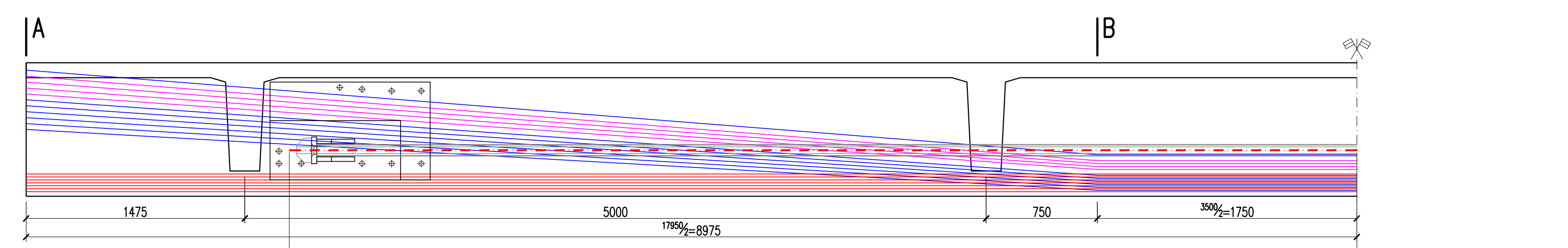
PRZEKROJE POPRZECZNE ISTNIEJĄCYCH BELEK PREFABRYKOWANYCH



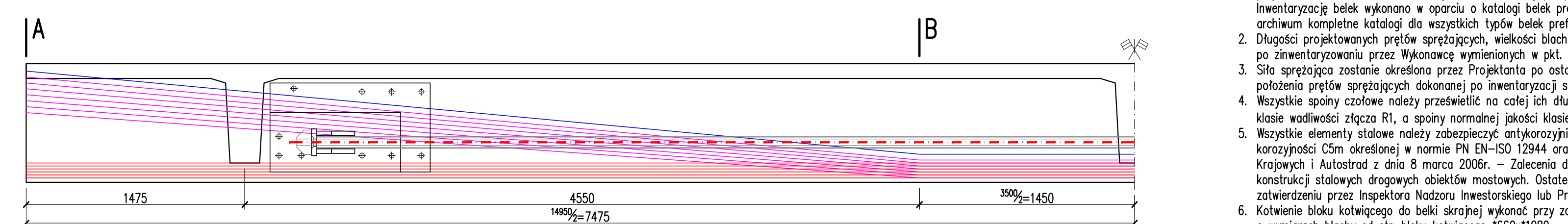
SCHEMAT SPRĘŻENIA ZEWNĘTRZNEGO BELEK BSKP-21/I



SCHEMAT SPRĘŻENIA ZEWNĘTRZNEGO BELEK BSKP-18/I



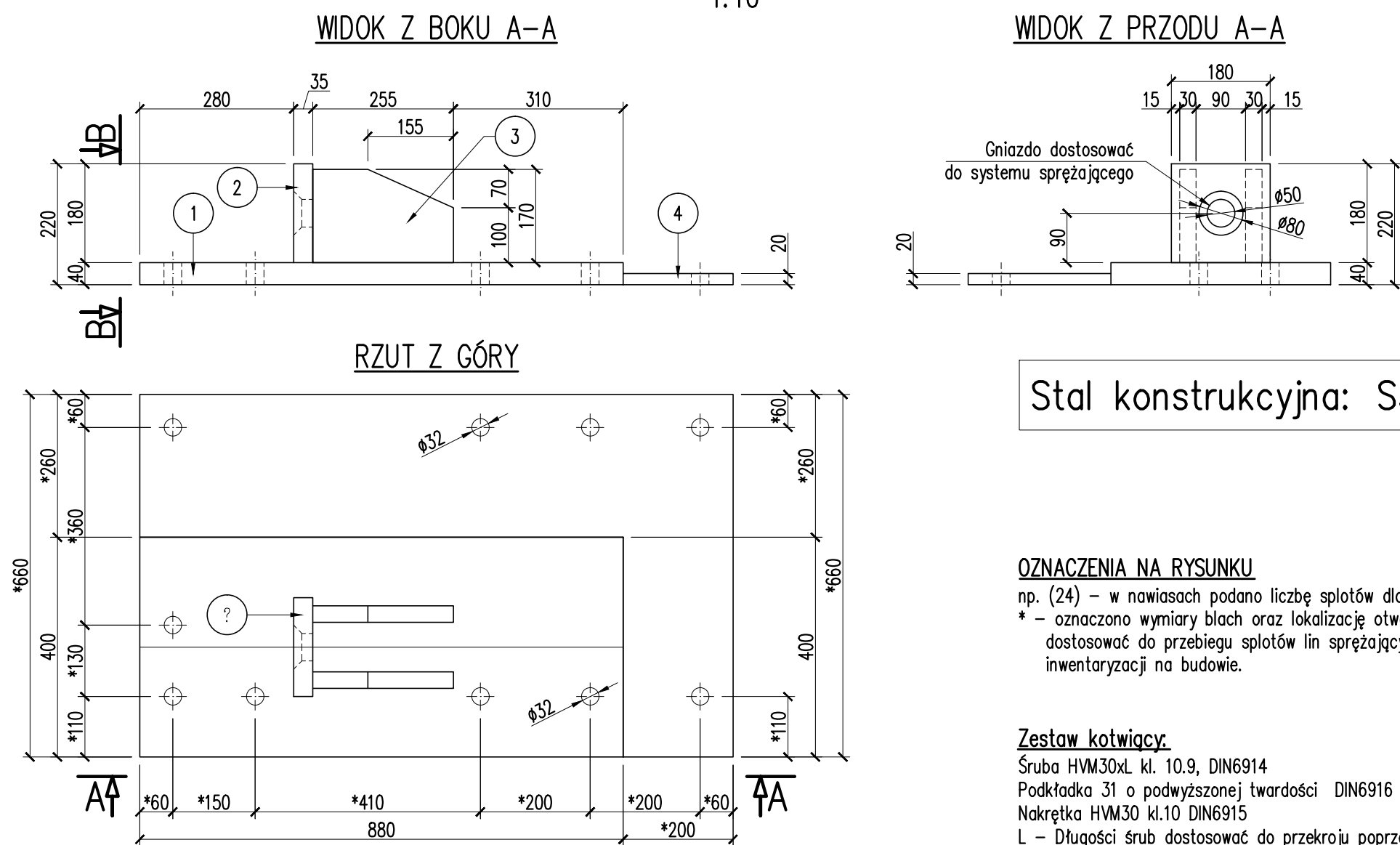
SCHEMAT SPRĘŻENIA ZEWNĘTRZNEGO BELEK BSKP-15/I



UWAGI:

- Ze względu na możliwość wystąpienia belek pref. sprężonych szpilami II klasy II po redukcji (tj. sztywne) w przyczółkach oraz filarach rozdzielczych F5 i F6 należy przeprowadzić inwentaryzację liczb i położenia szpilów lin. Inwentaryzacja belek wykonana w oparciu o katalogi belek prefabrykowanych. Procenta projektowa posiada we własnym archiwum kompletny katalog dla wszystkich typów belek prefabrykowanych typu korytkowego.
- Długości projektowanych prętów sprężających, wielkości blach kotwiących zostaną odliczone dostosowane przez Projektanta po zainwentaryzowaniu przez Wykonawcę wymienionych w pkt. 1 oraz badań przeprowadzonych wg opisu technicznego.
- Siła sprężająca zostanie określona przez Projektanta po ostatecznym określeniu zakotwienia blach kotwiących i korekcie położenia prętów sprężających dokonanej po inwentaryzacji stanu istniejących prefabrykatów.
- Wszystkie szpilki czopowe należy przeszlifować na całej ich długości. Szpilki czopowe specjalnej jakości powinny odpowiadać klasie wytrzymałości złącza R1, a szpilki normalnej jakości klasie wytrzymałości R2 wg PN-87/M-69772.
- Wszystkie elementy stalowe należy zabezpieczyć antykorozyjnie. Należy zastosować powłokę malarską dla kategorii korozyjności Cm określonej w normie PN EN-ISO 12944 oraz załącznika do Zarządzenia nr 15 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8 marca 2006r. - Zalecenia do wykonania i odbioru antykorozyjnych zabezpieczeń konstrukcji stalowych drógowych obiektów mostowych. Ostalecnie zainwentaryzowanie przystępu systemu malarskiego podlega zatwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego lub Projektanta.
- Kotwienie blach kotwiących do belki skrajnej wykonać przy zastosowaniu blachy grubości 20mm na całej powierzchni o wymiarach blachy od str. bloku kotwiącego 400x190.
- Sprężenie poprzeczne pokazano na rysunku nr 1.1 i 1.2. Wysokość wykonania otworów względem spodu belki zostanie podana przez Projektanta po przedstawieniu inwentaryzacji belek przez Wykonawcę.
- Projekt przewiduje wzmocnienie obiektu do klasy obciążenia minimum B.**

BLOK KOTWACY 1:10



Stal konstrukcyjna: S355J2G3

OZNACZENIA NA RYSUNKU
 np. (24) - w nawiasach podano liczbę szpilów dla stali sprężącej klasy II.
 * - oznaczono wymiary blach oraz lokalizację otworów, którą należy dostosować do przystępu szpilów lin sprężających po przeprowadzonej inwentaryzacji na budowie.
Zestaw kotwiący
 Śruba HM304, kl. 10.9, DN6914
 Podkładka 3I o podwyższonej twardości DN6916
 Materyjka HM304 kl.10 DN6915
 L - Długości śrub dostosować do przekroju poprzecznego

Zestawienie prętów do sprężenia podłużnego (SAS 950/1050)

Lp.	Ozn. pręta	Średnica pręta (mm)	Liczba szt.	Długość (netto) [m]	Długość łączna (netto) [m]	
1	P1-F2 (do belki 15m)	40	12	12,5	150	
2	F4-F5 (do belki 15m)	40	12	12,5	150	
3	F6-F7 (do belki 15m)	40	12	12,5	150	
4	F8-F9 (do belki 15m)	40	12	12,5	150	
5	F7-F8 (do belki 18m)	40	12	15,5	186	
6	F8-F9 (do belki 18m)	40	12	15,5	186	
7	F2-F3 (do belki 21m)	40	12	18,5	222	
8	F3-F4 (do belki 21m)	40	12	18,5	222	
9	F5-F6 (do belki 21m)	40	12	18,5	222	
Suma				108	Suma	1638

Zestawienie stali dla bloków kotwiących do sprężenia podłużnego (S355J2G3)

Lp.	Wyrzłek	Liczba szt.	Ciężar 1 elem. (netto) [kg]	Łączny ciężar [kg]
1	Dla pręteń z pręt. L=15m	96	198	19008
2	Dla pręteń z pręt. L=18m	48	198	9504
3	Dla pręteń z pręt. L=21m	72	198	14256
Suma		216	Suma	42768

Zestawienie prętów do sprężenia poprzecznego (SAS 950/1050)

Lp.	Ozn. pręta	Średnica pręta (mm)	Liczba szt.	Długość (netto) [m]	Długość łączna (netto) [m]	
1	P1-F2 (do belki 15m)	40	40	0,75	30	
2	F4-F5 (do belki 15m)	40	40	0,75	30	
3	F6-F7 (do belki 15m)	40	40	0,75	30	
4	F8-F9 (do belki 15m)	40	40	0,75	30	
5	F7-F8 (do belki 18m)	40	55	0,8	44	
6	F8-F9 (do belki 18m)	40	55	0,8	44	
7	F2-F3 (do belki 21m)	40	55	0,9	49,5	
8	F3-F4 (do belki 21m)	40	55	0,9	49,5	
9	F5-F6 (do belki 21m)	40	55	0,9	49,5	
Suma				435	Suma	356,5

Zestawienie stali dla płyt oporowych o wym. 30x200x200 do sprężenia poprzecznego (S355J2G3)

Lp.	Wyrzłek	Liczba szt.	Ciężar 1 elem. (netto) [kg]	Łączny ciężar [kg]
1	Dla pręteń z pręt. L=15m	320	9,42	3014,4
2	Dla pręteń z pręt. L=18m	240	9,42	2260,8
3	Dla pręteń z pręt. L=21m	320	9,42	3014,4
Suma		880	Suma	8154,4

Nr	Nazwa elementu	Wyrzłek	Długość (mm)	Pole netto (cm ²)	Ilość szt.	Masa netto (kg)	Łączna masa (kg)		
1	Płyta kotwiąca	bl. 40 x 400	880	0	1	111	111		
2	Płyta oporowa	bl. 35 x 180	180	0,03	1	8	8		
3	Zębca usztywniająca	bl. 30 x 170	255	0,038	2	9	18		
4.1	Płyta kotwiąca dodatkowa	bl. 20 x 260	1080	0	1	44	44		
4.2	Płyta kotwiąca dodatkowa	bl. 20 x 200	400	0	1	13	13		
Razem							kg	193	196
Dodatek na spoiny 1,8%							kg	3	4
Długość							kg	197	200

Biuro Projektowe X-Most **BRANŻA MOSTOWA**
 Rozbudowa wiaduktu drogowego w ciągu ul. Kuźnickiej w Polkowicach nad torami kolejowymi

TYTUŁ RYSUNKU: **SCHEMATY WZMOCNIENIA BELEK PREF.** DATA: 10.2013 r.

PROJEKTANT: mgr inż. Konrad UCHNEŃSKI ZAP/0136/POOM/05

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Radosław PARTYKA ZAP/0088/POOM/09

SKALA: 1:25

NR RYS.: 1.7