

1.0 OGÓLNE OMÓWIENIE PROPONOWANEJ METODOLOGII DLA WYBORU REKOMENDOWANYCH ROZWIĄZAŃ Z ZAKRESU SZYNOWEGO TRANSPORTU PUBLICZNEGO.

1.1

Rozwój w skali urbanistycznej cechuje większa nieprzewidywalność niż rozwój w skali architektonicznej. Przede wszystkim ze względu na czynniki zewnętrzne wynikające z procesów politycznych, gospodarczych i im podobnych, na które społeczności lokalne mają wpływ ograniczony lub nie mają jakiegokolwiek wpływu. Dotyczy to również przedmiotowego tzw. „trzonu Centralnego Pasma Usługowego” miasta Gdańska, zwanego dalej jako „tCPU”. W szczególności w zakresie czynników makropolitycznych i makroekonomicznych, czego doświadczamy obecnie w roku militarnego i gospodarczego kryzysu 2022.

Przekładając to na język praktyczny, nie mamy pewności ani co do skali rozwoju zabudowy w obszarze „tCPU”, ani co do dominującej funkcji w obszarze „tCPU”. Tym samym nie mamy obecnie, tak zwanego w praktyce urbanistycznej „stanu docelowego” prawdopodobnego lub przesądzanego, zarówno w aspekcie urbanistycznym, jak i czasowym.

1.2

Pomimo warunkowości rozwoju wzmiankowanej poz. 1.1 -

w swym maksymalnym etapie przedsięwzięcie „tCPU” jawi się, jako skoncentrowany na konkretnym obszarze, obecnie już rozpoczęty i kontynuowany w przyszłości rozwój urbanistyczny skutkujący gwałtownym przyrostem miejsc pracy lub mieszkańców, z trudnymi obecnie do zaprognozowania ostatecznymi proporcjami pomiędzy miejscami pracy i ilością mieszkańców.

Na obecnym etapie przedsięwzięcie „tCPU” traktowane jest przez zespół ekspertów, jako największe wyzwanie urbanistyczne Gdańska mające ponad aglomeracyjny zasięg oddziaływania w transporcie, w tym szynowym transporcie publicznym.

Prawidłowy rozwój przedsięwzięcia „tCPU”, a tym samym adekwatne relacje transportowe będą wymagały zmian priorytetów inwestycyjnych w transporcie, w tym transporcie publicznym i to nie tylko w obszarze przedsięwzięcia „tCPU”.

1.3

W związku z poz. 1.1 -

proponowana w tym opracowaniu metodologia rekomendacji rozwiązań szynowych w transporcie publicznym w swej ogólnej zasadzie opiera się na

stopniowym | etapowym rozwoju układu transportowego obsługującego „tCPU”
w zależności od | w dostosowaniu do |
uprawdopodobnionych charakterystycznych funkcji i skali rozwoju „tCPU”,
oraz z utrzymywaniem rezerw terenowych zidentyfikowanych, jako ważne.

1.4

Transport szynowy jest transportem z dużym potencjałem efektywności transportowej ale też jednocześnie jest transportem drogim w realizacji i w kosztach eksploatacji. Dlatego też nowe elementy lub zmodernizowane elementy układu transportu szynowego optymalnie powinny powstawać w momencie, gdy

potencjalna zdolność transportowa i koszty transportowe
będą możliwie najefektywniej zrównoważone popytem na transport szynowy.

1.5

Prawidłowy rozwój przedsięwzięcia „tCPU”, a tym samym adekwatne relacje transportowe będą wymagały zmian priorytetów inwestycyjnych w transporcie, w tym transporcie publicznym i to nie tylko w obszarze przedsięwzięcia „tCPU”. Mając na uwadze wysokie koszty rozbudowy sieci transportowych szynowych, metodologia pracy w zakresie obsługi transportowej przedsięwzięcia „tCPU” ma doprowadzić do wyboru

„krótkiej listy” najefektywniejszych rozwiązań z zakresu transportu publicznego zarówno na obszarze przedsięwzięcia „tCPU”, jak i na trasach „dojazdowych/wyjazdowych” do/z przedsięwzięcia „tCPU”. Rozwiązania z zakresu transportu publicznego muszą być analizowane, jako zintegrowany system transportu publicznego, a nie wyłącznie jako sieć tramwajowa lub kolejowa.

1.6 Autorski wątek do metodologii pracy.

I. O CO CHODZI W TYM PROJEKCIE, ZWANYM „tCPU” ?

Do władz Miasta Gdańska wpłynęło bardzo dużo wniosków inwestorskich o możliwość zabudowy wysokościowej wzdłuż Al. Grunwaldzkiej, poczynając od „Manhattanu” (wyburzenie centrum handlowego i budowa wieżowca), poprzez rejon Dworca we Wrzeszczu, dalej na północ po obu stronach ul. Grunwaldzkiej (tam gdzie jest miejsce lub po wyburzeniach będzie miejsce pod zagospodarowanie docelowe wieżowcami) aż do granic Starej Oliwy.

Łącznie liczba nowych osób, które będą mieszkać w wieżowcach + liczba nowych miejsc pracy w tych wieżowcach może osiągnąć 50 000 !!!

Obszar ten Miasto nazwało roboczo „trzonem Centralnego Pasma Usługowego”, w skrócie „tCPU”.

Miasto postanowiło opanować urbanistycznie tendencje rozwojowe, aby wyeliminować chaos urbanistyczno-transportowy, który niewątpliwie powstałby przy braku koordynacji zjawisk urbanistycznych. Powołano szereg osób spoza kręgu Biura Rozwoju Gdańska dla ogarnięcia różnych zagadnień tematycznych. Mnie powołano pierwotnie tylko do koncepcji transportu miejskiego tramwajowego, ale uznano, i słusznie, że transport miejski to nie tylko tramwaje i autobusy, ale również różne formy transportu kolejowego.

Tak więc obecnie mam w swojej gestii wszystko co jeździ po szynach + autobusy.

Nie podjąłem się opracowań dla transportu rowerowego | inne 2 kołowe, gdyż miasto dysponuje wiedzą specjalistów w tej dziedzinie transportu.

II. MOJA METODOLOGIA PROJEKTOWA

Zajmując się od wielu lat koncepcjami rozwoju transportu publicznego, ze szczególną atencją do transportu szynowego, będąc z wyboru notorycznym pasażerem transportu publicznego - używam w swojej pracy nie tylko teorii ale doświadczeń osobistych pasażera. I to pasażera póki co „dualnego” który, gdy „czuje się na siłach” przesiada się nawet kilka razy dla jak najszybszego dotarcia do celu (dzięki wprowadzeniu biletów czasowych) albo gdy „sił nie starcza” świadomie wybierającego dłuższe oczekiwanie na przystanku na połączenie bez przesiadkowe i, w niektórych okolicznościach, dłuższą trasę przejazdu.

Dlatego, już na etapie ogólnych koncepcji zwracam uwagę na możliwość | konieczność udogodnień | preferencji dla pasażerów. Tak, aby na etapie szczegółowego projektowania były one wykonalne

zarówno w zakresie wzajemnego skoordynowania sieci transportu publicznego, zastosowania rozwiązań dla sprawnej organizacji przesiadek, dostępności przystanków i zintensyfikowania celów ruchu wokół przystanków.

III. MOJE OPINIE WEJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA

III.1. Nie jestem zwolennikiem lokowania na obecnej linii SKM pośrednich przystanków pomiędzy istniejącymi, jeżeli dzieje się to bez równoczesnego polepszenia alternatywnej oferty transportowej i organizacyjnej na torach regionalnych w Trójmieście.

Dotyczy to budowy przystanków SKM:

GDA Wyspiańskiego,

pomiędzy GDA Zaspa a GDA Przymorze,

GDY Wielkopolska,

GDY Śródmieście.

Oznaczałoby to spowolnienie szybkości handlowej SKM na głównym odcinku Trójmiejskim Północ-Południe co zbyt blisko zbliżyłoby SKM do szybkiego tramwaju spłaszczając ofertę transportową.

Nie chcę poprzez zaniżanie parametrów transportowych SKM rezygnować z obecnego ich statusu, jako bezkonkurencyjnie szybkiego transportu publicznego i jednocześnie z potencjalnie dużą częstotliwością.

III.2. Chciałbym aby było to możliwe, ale póki co wątpię w możliwość strategicznego zastąpienia obecnej roli SKM pociągami regionalnymi po dalekobieżnych torach głównego odcinka Trójmiejskiego Północ-Południe i zatrzymujących się tylko na przystankach dalekobieżnych.

Z dwóch praktycznych powodów:

1. częstotliwość prawdopodobnie bez taktowa ok. 20 minutowa lub większa, która wymaga od pasażera kalkulacji czasu oczekiwania i czasu przejazdu do celu podróży w porównaniu z wolniejszą SKM, ale za to kursującą w częstotliwości taktowej co ok 5 minut lub docelowo mniej,
2. tendencji do zakłócenia rozkładu jazdy pociągów regionalnych przez opóźnienia pociągów dalekobieżnych.

Twierdzę, że na głównym odcinku Trójmiejskim Północ-Południe częstotliwość transportu publicznego powinna być na tyle wysoka, aby pasażerowie nie musieli posługiwać się rozkładem jazdy, nie musieli kalkulować optymalności wyboru pomiędzy SKM | PKM a kolejami regionalnymi, a w konsekwencji nie musieli biegać między różnymi peronami!

Czyli na głównym odcinku Trójmiejskim Północ-Południe częstotliwość w takcie co maksimum 7,5 minuty lub docelowo mniej.

III.3. Chcę zachować atut SKM (i PKM) bezkonkurencyjnie szybkiego transportu publicznego pomiędzy istniejącymi przystankami z jednoczesną dużą częstotliwością. Potrzeby wynikające z braku przystanków pośrednich chcę rekompensować dogodnymi | bezpośrednimi przesiadkami odpowiednio do potrzeb i możliwości transportowych tramwajów i autobusów.

III.4. W świetle powyższego:

- 1) co najmniej od przystanku SKM GDA Stocznia z dogodną przesiadką na tramwaj w ul Marynarki Polskiej (dla obsługi powstającego centrum biurowego na terenach d. Stoczni Gdańskiej);

- 2) dalej na przystanku SKM GDA Politechnika z dogodną przesiadką na tramwaj (tu gratuluję modelowego projektu!!! przystanku przesiadkowego z SKM na tramwaj);
- 3) dalej od przystanku SKM GDA Wrzeszcz z dogodną przesiadką na tramwaj wg opracowanej w 2015 przeze mnie + BPBK koncepcji węzła przesiadkowego autobusowo-tramwajowego z dojazdem tramwaju od południa od Al. Grunwaldzkiej przez ul. Klonową i przejazdem wiaduktem tramwajowym nad koleją w rejon skrzyżowania ul.ul. Żołnierzy Wyklętych, Kościuszki, Hynka.

III.5. W świetle powyższego - kontynuacja schematu transportowego obsługi „tCPU” po północnej stronie torów kolejowych:

- 1) rozbudowa „tramwajowego trójkąta rozjazdowego” skrzyżowania ul.ul. Żołnierzy Wyklętych, Kościuszki, Hynka – w celu uzyskania włączenia planowanej serwisowej linii tramwajowej do obsługi „tCPU” wzdłuż ul Hynka (z dogodną przesiadką na tramwaj na przystanku SKM GDA Zaspa i na przystanku SKM GDA Przymorze);
- 2) opisana w 1) serwisowa dla „tCPU” linia tramwajowa ma sens transportowy tylko wtedy, gdy przystanki przylegają bezpośrednio do pasa kolejowego i mają bezkolizyjne przejście piesze pod lub nad koleją w silnie zurbanizowany pas „tCPU” pomiędzy Al. Grunwaldzką a pasem kolejowym; otrzymałem takie zapewnienie od PLK !
dzięki temu uzyskujemy swobodny dostęp pieszych w dystansach dojścia średnio 200|250 m w obrębie przedmiotowego, najsilniej zurbanizowanego pasa „tCPU”;
- 3) opisana serwisowa linii tramwajowa do obsługi „tCPU” będzie włączona w nie istniejące, ale planowane dla obsługi „tCPU” linie tramwajowe w ul. Bażyńskiego i w ul. Kołobrzeskiej.
- 4) informacja dodatkowa – planowana jest relokacja kolejowego dworca dalekobieżnego PKP GDA OLIWA z historycznej lokalizacji w bezpośredni rejon przystanku SKM GDA Przymorze.

IV. ISTOTA MOJEJ ANALIZY WOBEC

„TRAMWAJOWEGO TRÓJKĄTA ROZJAZDOWEGO”

SKRZYŻOWANIA UL.UL. ŻOŁNIERZY WYKLĘTYCH, KOŚCIUSZKI, HYNKA

IV.1. Jak na pewno wiadomo – Miasto podjęło decyzję o realizacji łącznej tramwaju z Piecek-Migowa przez ul. Bohaterów Getta Warszawskiego do Al. Grunwaldzkiej wraz z jednoczesnym „podjazdem” pod Dworzec PKP GDA Wrzeszcz przez ul. Klonową.

IV.2. Kolejnym etapem zaakceptowanym przez Miasto jest koncepcja kontynuacji linii tramwajowej na drugą stronę torów kolejowych wg koncepcji wg opracowanej w 2015 przeze mnie + BPBK (inż. Zbigniew Grudzień). Pierwotna koncepcja prowadziła tramwaj do Al. Legionów przez ul. Kościuszki. BRG przyjęło zamienną kontynuację tramwaju do Al. Legionów przez istn. ul. Hynka oraz dalej przez rezerwę planistyczną ul. Hynka aż do tramwaju w Al. Hallera.

W swojej obecnej koncepcji uwzględniłem tę zmianę BRG.

IV.3. W odniesieniu do przedmiotowego „tramwajowego trójkąta rozjazdowego” na skrzyżowaniu – przewiduję dużą częstotliwość ruchu tramwajowego, jako rezultatu prawdopodobnych poniższych 4 relacji :

1) 2 linie tramwajowe do obsługi „tCPU” wzdłuż przystanków:

SKM GDA Zaspa i SKM GDA Przymorze;

1.a) jedna z linii przebiegająca najprawdopodobniej z\do Piecek-Migowa („GPW”) przed Dworcem PKP GDA Wrzeszcz;

1.b) druga z linii przebiegająca najprawdopodobniej z\do Brzeźna, N. Portu, ew. Letnicy przez Al. Hallera i ul Hynka (w rezerwie planistycznej),

2) 2 linie tramwajowe nie obsługujące „tCPU”:

2.a) jedna z linii przebiegająca najprawdopodobniej z\do Piecek-Migowa („GPW”) przed Dworcem PKP GDA Wrzeszcz przez ul. Hynka

na Zaspę (Al. Rzeczypospolitej) i dalej na Przymorze (ul. Chłopska);

2.b) druga z linii przebiegająca najprawdopodobniej z\do Piecek-Migowa („GPW”) przed Dworcem PKP GDA Wrzeszcz przez ul. Hynka

z\do Brzeźna, N. Portu, ew. Letnicy przez Al. Hallera i ul Hynka (w rezerwie planistycznej).

IV.4. Podstawowy cel analizy.

Podstawowym celem mojej analizy rozwiązań tramwajowych jest:

1) w pierwszej kolejności odpowiedź na pytanie czy ...

przedmiotowy „tramwajowy trójkąt rozjazdowy” jest możliwy do zrealizowania w zaproponowanym miejscu ?

2) W przypadku odpowiedzi pozytywnej – przedmiotowa idea

„linii tramwajowych do obsługi „tCPU” (...) pozostanie w obiegu koncepcyjnym

i poddana zostanie dalszej ulepszającej obróbce projektowej - koncepcyjnej.

3) w drugiej kolejności jestem otwarty na sugestie optymalizacji | ulepszenia zaproponowanego przedmiotowego „tramwajowego trójkąta rozjazdowego”.

IV.5. Przyjęte założenia projektowe przedmiotowego „tramwajowego trójkąta rozjazdowego” w rejonie ulic: Żołnierzy Wyklętych, Kościuszki, Hynka.

1) Zaproponowane rozwiązanie jest uwarunkowane przede wszystkim:

1.a) kolizją spadku jezdni na ulicy ul. Żołnierzy Wyklętych (od strony wiaduktu nad koleją) z tramwajowym skrętem w lewo w kierunku do przystanku SKM GDA Zaspa;

1.b) kolizją (od strony wiaduktu nad koleją) z pasem intensywnego podziemnego zagospodarowania infrastrukturalnego, gdzie optymalnym rozwiązaniem jest minimalizacja ingerencji w infrastrukturę;

2) Przyjąłem kontynuację linii tramwajowej po wschodniej istniejącej jezdni

ul. Hynka aż do Al. Legionów. Tym samym przesądziłem o korektach układu drogowego, jak pokazałem schematycznie na rysunku.

3) Przyjęte założenia projektowe przedmiotowego „tramwajowego trójkąta rozjazdowego” zostały spasowane z kilkoma wariantami kontynuacji trasy tramwajowej w kierunku przystanku SKM GDA Zaspą. Warianty wynikają z jeszcze nie przesądzonego docelowego układu zabudowy „tCPU” na terenie, po którym przebiegają trasy tramwajowe do przystanku SKM GDA Zaspą.

4) wariant tramwaju wzdłuż ul. Hynka pokazany na rysunku jest w mojej opinii najlepszy ze względów urbanistycznych:

- przedmiotowy odcinek trasy tramwajowej nie musi przylegać bezpośrednio do linii kolejowej, ponieważ na tym odcinku po zachodniej stronie linii kolejowej jest zespół zabudowy, który jest wyłączony z intensywnego zagospodarowania „tCPU”;
- przedmiotowy odcinek trasy tramwajowej przylega do nowej intensywnej zabudowy mieszkaniowej Zaspą (od strony północnej) i (od strony południowej) przylega do terenów ogrodów, które kiedyś zostaną zagospodarowane intensywnie, jako „tCPU”;

2.0

KRYTYCZNY PRZEGLĄD OBECNYCH PLANÓW ROZWOJU SIECI TRANSPORTU SZYNOWEGO GDAŃSKA W KONTEKŚCIE PRZEDSIĘWZIĘCIA „tCPU”.

2.1 Dojazd regionalny do „tCPU”.

Zastrzeżenie ogólne | „dojazd” = dot. przez analogię również „wyjazdu”;
o ile brak odrębnego komentarza.

2.1.1 Dojazd regionalny z kierunku południowego.

- 2.1.1.a Prawdopodobne potoki pasażerskie do „tCPU” wystąpią począwszy od Elbląga, przez: Malbork, Tczew, Pruszcz Gdański, Gdańsk Główny, Gdańsk Wrzeszcz, Gdańsk Oliwa.
- 2.1.1.b Prawdopodobne potoki pasażerskie do „tCPU” wystąpią począwszy od Pelplina, przez: Tczew, Pruszcz Gdański, Gdańsk Główny, Gdańsk Wrzeszcz, Gdańsk Oliwa.
- 2.1.1.c Obecnie komunikacja kolejowa prowadzona jest od Tczewa po istniejącej linii kolejowej E65, jako pociągi regionalne i krajowe |
- 2.1.1.d Docelowo komunikacja kolejowa pociągami regionalnymi i krajowymi prowadzona będzie po torach istniejącej linii kolejowej E65 |
- 2.1.1.e Docelowo komunikacja kolejowa pociągami dużych prędkości i niektórymi wybranymi krajowymi prowadzona będzie po przewidzianej do realizacji 2-giej parze torów. Istniejąca rezerwa 2-giej pary torów na południu Gdańska została zaadaptowana, jako „szprycha CPK” dedykowana przede wszystkim pociągom dużych prędkości, z ominięciem Pruszcza Gdańskiego i Tczewa. W związku z 2-gą parą torów wymagane będzie wykorzystanie wszystkich 3-ch naw przekrycia kolei pod Forum Gdańsk, w tym dokończenie przebiecia nawy zachodniej pod ul. Hucisko w Gdańsku oraz przebudową głowicy południowej Gdańsk Główny.
- 2.1.1.f Na północ od Gdańsk Główny wszystkie pociągi regionalne, krajowe z kierunku południowego prowadzone będą po obecnej parze torów E 65.
- 2.1.1.g Na północ od Gdańsk Wrzeszcz w rejonie Gdańsk Zaspą istnieje rozplot torowy PKM na tory PLK do Gdańsk Wrzeszcz . Nadal istnieje rezerwa umożliwiająca rozplot torowy na tym odcinku z torów PKM na tory SKM do Gdańsk Wrzeszcz, zastrzeżeniem lokalnego konfliktu z budynkiem kolejowym przy wiadukcie ul. Żołnierzy Wyklętych.
- 2.1.1.h W świetle powyższego opisu i z punktu rozwiązań kolejowych - Gdańsk Oliwa na linii E 65 może być pozostawiona w obecnej lokalizacji albo może być relokowana o ok. 700 – 900 m kierunku południowym w rejon ul. Kołobrzeskiej | Gdańsk Przymorze. Zabytkowa stacja Gdańsk Oliwa jest położona na obszarze wpisanym do rejestru zabytków. Wobec obiektów zabytkowych stacji Gdańsk Oliwa wszczęta jest procedura wpisu na listę zabytków. Należy monitorować tworzone obecnie uwarunkowania ochrony konserwatorskiej pod kątem dopuszczalnego zaniechania funkcji kolejowych w obiektach zabytkowych na rzecz ich relokacji w ww. rejon ul. Kołobrzeskiej Gdańsk Przymorze.

2.1.2 Dojazd regionalny z kierunku zachodniego:

- 2.1.2.a Prawdopodobne potoki pasażerskie do „tCPU” wystąpią począwszy od Kościerzyny lub począwszy od Kartuz, trasą przez: Żukowo, Banino, Rębiechowo, Gdańsk Port Lotniczy, Gdańsk Brętowo, Gdańsk Wrzeszcz | odpowiednio, po torach PLK i PKM.
- 2.1.2.b Prawdopodobne potoki pasażerskie do „tCPU” wystąpią począwszy od Sierakowic, trasą przez: Kartuzy, Żukowo, Banino, Rębiechowo, Gdańsk Port Lotniczy, Gdańsk Brętowo, Gdańsk Wrzeszcz | odpowiednio, po torach PLK i PKM;
albo trasą przez: Kartuzy, Starą Piłę, Gdańsk Kokoszki, Gdańsk Brętowo, Gdańsk Wrzeszcz | odpowiednio, po torach PLK i PKM.
- 2.1.2.c Prawdopodobne potoki pasażerskie do „tCPU” wystąpią począwszy od południowo-zachodniej części Gdyni „ciążącej do linii kościerskiej”, trasą przez: Gdańsk Osowa, Rębiechowo, Gdańsk Port Lotniczy, Gdańsk Brętowo, Gdańsk Wrzeszcz | odpowiednio, po torach PLK i PKM.
- 2.1.2.d Prawdopodobne potoki pasażerskie do „tCPU” wystąpią począwszy od: Kościerzyny, Sierakowic, Kartuz oraz od południowo-zachodniej części Gdyni „ciążącej do linii kościerskiej” po torach PLK, trasą przez Gdańsk Osowa i przez projektowany Gdańsk Kielnieńska. Z zastrzeżeniem, że odpowiednio przystanek Gdańsk Osowa lub | i Gdańsk Kielnieńska będą połączone BUS-pasem przez ul. Spacerową i przez Oliwę do „tCPU”.
- 2.1.2.e W przypadku zrealizowania tzw. „Łącznicy kolejowej PKM Strzyża – PLK|SKM Przymorze” – wybrane pociągi relacji z kierunku zachodniego mogłyby być skierowane przez tę łącznicę na kierunek północny | mogłyby osiągać środkową i północną część „tCPU” krótszą trasą bez zmiany kierunku jazdy na PKP Wrzeszcz | z pominięciem PKP Gdańsk Wrzeszcz i | lub SKM Gdańsk Wrzeszcz | z pominięciem odpowiednio innych na południe od nich.

2.1.3 Dojazd regionalny z kierunku południowo-zachodniego | poglądowo Straszyn, Bielkówko, Kolbudy, Łapino, Stara Piła:

- 2.1.3.a Szynowy dojazd regionalny do „tCPU” z tego kierunku zaistnieje nie wcześniej niż dopiero po zrealizowaniu tzw. „I etapu kolei na Gdańsk Południe”, w tym przede wszystkim przystanku Kowale.
- 2.1.3.b Przystanek Kowale w koncepcji „I etapu kolei na Gdańsk Południe” jest początkowym w kierunku do „tCPU”. Oznacza to, że z kierunku południowo-zachodniego będzie pośrednim | przesiadkowym ogniwem dojazdu „koleją na Gdańsk Południe” do „tCPU”; dlatego też w ramach koncepcji „I etapu kolei na Gdańsk Południe”, zaplanowany jest parking P+R dla około 2 000 samochodów.
- 2.1.3.c W koncepcji „I etapu kolei na Gdańsk Południe” przyjęto, bardzo korzystne parametry pracy transportowej. Biorąc pod uwagę te parametry oraz wygodę pasażerów z powodu, że od przystanku Kowale przejazd koleją jest bez przesiadkowy – potencjalne inne trasy transportu publicznego nie będą istotną konkurencją.
- 2.1.3.d W świetle powyższego – dysponując wysoko efektywnym środkiem transportu publicznego, jakim będzie kolej na Gdańsk Południe i jakim jest jej kontynuacja w postaci istniejącej linii SKM dowozowej między innymi do „tCPU” - polityka transportowa Gdańska winna wspierać ten wysoko efektywny transport publiczny oraz współdziałające z nim inne publiczne środki

transportu publicznego | jednocześnie ograniczać nowe konkurencyjne połączenia drogowe w transporcie indywidualnym !

2.1.3.e Koncepcja „kolei na Gdańsk Południe” obejmuje analizą również dalsze etapy rozwoju sieci kolejowej przebudowę | rozbudowę w celu przywrócenia ruchu kolejowego na nieczynnej linii kolejowej z dworca kolejowego w Pruszczu Gdańskim przez Straszyn, Bielkówek, Kolbudy do wcześniej wymienionej w poz. **2.1.2.b** linii kolejowej przez Starą Piłę, Gdańsk Kokoszkki. W celu jej powiązania z „I etapem kolei na Gdańsk Południe” – zaprojektowany został nowy odcinek linii kolejowej do przystanku końcowego „Kowale” „kolei na Gdańsk Południe”. Zaprojektowany układ torowo peronowy przystanku końcowego „Kowale” wymaga przesiadki pasażerów lub zmiany kierunku jazdy pociągu na tym przystanku, co w jednym i drugim przypadku wydłuża czas przejazdu do „tCPU”.

Ponad to, prognozowane potoki pasażerskie kwalifikują raczej tę linię kolejową do szynowego w tramwaju podmiejskiego a nie taboru kolejowego. Z powyższego wynika duże prawdopodobieństwo nie wznowienia ruchu kolejowego na tej linii kolejowej w całości lub w jej części z nisko prognozowanymi potokami pasażerskimi.

2.1.3.f Koncepcja „kolei na Gdańsk Południe” obejmuje analizą również dalsze etapy rozbudowy sieci kolejowej. W związku z dojazdem regionalnym z kierunku południowo-zachodniego | poglądowo: „Kolbudy – Straszyn” patrz poz. **2.1.3.e** | należy dodać informację o nowym odcinku od przystanku Kowale w kierunku północno-zachodnim do istniejącego przystanku PKM Kiełpinek na istniejącej linii kolejowej PKM przez PKM Brętowo do PKP Gdańsk Wrzeszcz.

Wg koncepcji „kolei na Gdańsk Południe” kierunek włączenia tego przedłużenia - jest przeciwny do kierunku do Gdańska Wrzeszcza , a tym samym do „tCPU”.

W konsekwencji, aby dojechać koleją do „tCPU” z przystanku „Kowale” – wymuszony jest dojazd koleją do istniejącego przystanku PKM Kiełpinek i dokonać przesiadki na pociąg odjeżdżający z przeciwnego peronu. Powyższe wymusza koordynację rozkładu jazdy pociągów w aspekcie przesiadki.

Takie rozwiązanie nie jest atrakcyjne dla pasażerów relacji do „tCPU” , tym bardziej dlatego, że w układzie obecnym linii PKM – pociąg dojedzie tylko na południowy skraj „tCPU”, czyli do PKP Gdańsk Wrzeszcz ! Bez przesiadkowej zmiany kierunku jazdy tego samego pociągu w kierunku północnej części „tCPU” zajmuje obecnie ok. 15 minut postoju na PKP Gdańsk Wrzeszcz.

Tym samym – kolejowy ruch regionalny z przedmiotowego kierunku południowo-zachodniego | poglądowo: „Straszyn, Bielkówek, Kolbudy,” | do północnej części „tCPU” przez PKM Kiełpinek -wymagałby aż 3 przesiadek lub 2 przesiadek + 15 minut postoju ! z ryzykiem realnej niekompatybilności przesiadek !

2.1.3.g Powyższe, mogło by ulec pewnej poprawie w przypadku zrealizowania tzw. „łącznicy kolejowej PKM Strzyża – PLK|SKM Przemyśl”. Wybrane pociągi relacji z kierunku południowo-zachodniego mogłyby być skierowane przez tę łącznicę na kierunek północny | mogłyby osiągać środkową i północną część „tCPU” krótszą trasą z bez zmiany kierunku jazdy na PKP Wrzeszcz | z pominięciem PKP Gdańsk Wrzeszcz i | lub SKM Gdańsk Wrzeszcz | z pominięciem odpowiednio innych przystanków na południe od nich. Co dla dojazdu z kierunku południowo-zachodniego do „tCPU” w zmniejszyło by ilość przesiadek z 3 do 2,

przy pozostawieniu innych opisanych mankamentów takiego dojazdu regionalnego do „tCPU”.

2.1.4 Dojazd regionalny z kierunku północnego:

2.1.4.a Prawdopodobne potoki pasażerskie do „tCPU” począwszy od Lęborka.

Ze względu na 1 torowy szlak kolejowy od Lęborka do Wejherowa – oferta transportowa nie może być radykalnie zwiększona nawet, gdyby zaistniały takie potrzeby w związku z „tCPU” w zbiegu z innymi przedsięwzięciami w Trójmieście.

2.1.4.b Jeżeli SKM utrzyma | rozszerzy | połączenia kolejowe na wybranych kursach na zachód od Wejherowa, to tym samym zapewni bez przesiadkowy dojazd nie tylko do wszystkich przystanków SKM w obszarze „tCPU” ale również na wszystkich przystankach do stacji końcowej „Kowale” „I etapu kolei na Gdańsk Południe”.

2.1.4.c Jeżeli inni przewoźnicy kolejowi na liniach kolejowych PLK utrzymają | wydłużą połączenia kolejowe na zachód od Wejherowa przez Trójmiasto na linii kolejowej E65, to tym samym zapewnią bez przesiadkowy dojazd z do wszystkich dalekobieżnych w obszarze „tCPU”: PKP Gdańsk-Oliwa obecna lokalizacja I alternatywna lokalizacja PKP Gdańsk-Oliwa w rejonie SKM Gdańsk-Przymorze, PKP Gdańsk Wrzeszcz.

2.1.4.d Ostatnio zaplanowana I 2022 | linia kolejowa na północ od Gdyni do Gminy Kosakowo | do Gdyni Oksywie – ma możliwość obsługi „tCPU” po torach SKM poprzez wszystkie przystanki SKM na odcinku „tCPU” albo | lub po torach PLK poprzez: PKP Gdańsk Oliwa w obecnej lokalizacji albo PKP Gdańsk Oliwa w nowej lokalizacji w rejonie ul. Kołobrzeskiej.

2.1.4.e W przypadku zrealizowania tzw. „Łącznicy kolejowej PKM Strzyża – PLK|SKM Przymorze” – wybrane pociągi relacji z kierunku północnego mogłyby być skierowane przez tę łącznicę na kierunek zachodni | mogłyby osiągać środkową i północną część „tCPU” krótszą trasą z bez zmiany kierunku jazdy na PKP Wrzeszcz | z pominięciem PKP Gdańsk Wrzeszcz i | lub SKM Gdańsk Wrzeszcz | z pominięciem odpowiednio innych na południe od nich.

2.1.5 Dojazd regionalny z kierunku wschodniego

Ze względu na układ linii kolejowych – dojazd z kierunku wschodniego został ujęty w poz. **2.1.1** Dojazd regionalny z kierunku południowego.

2.2 Dojazd wewnątrz-trójmiejski do „tCPU”.

2.2.1 Dojazd kolejowy.

Zagadnienia dotyczące dojazdu kolejowego wewnątrz-trójmiejskiego do „tCPU” w znacznym zakresie zostały poruszone w rozdziale 2.1 Dojazd regionalny do „tCPU”.

W niniejszym rozdziale przywołane zostaną najważniejsze zagadnienia z ww. rozdziału 2.1 oraz podane zostaną dodatkowe zagadnienia właściwe dla nin. rozdziału.

2.2.1.a Dojazd kolejowy wewnątrz-trójmiejski obecnie realizowany w zakresie obszarowym Trójmiasta, to przede wszystkim:

- pociągi SKM (po torach SKM)
- pociągi regionalne (po torach PLK)
- pociągi PKM (w przewadze po torach PKM, lokalnie po torach PLK)
- pociągi krajowe (po torach PLK).

2.2.1.b Dodanie do obecnej sieci połączeń kolejowych wewnątrz-trójmiejskich „I etapu kolei na Gdańsk Południe” będzie miało znaczenie głównie dla dojazdu kolejowego wewnątrz-trójmiejskiego, gdyż zgodnie z opisem w rozdziale 2.1.3 – w „I etapie kolei na Gdańsk Południe” na pewno nie będą realizowane linie kolejowe regionalne z kierunku południowo-zachodniego | poglądowo Straszyn, Bielkówko, Kolbudy, Łapino, Stara Piła.

2.2.1.c Pociągi regionalne i krajowe w zakresie obszarowym Trójmiasta mają mniejszą rolę przewozową niż pociągi SKM. Przede wszystkim ze względu na odrębny system taryf i sprzedaży biletów | niekompatybilność rozkładową | brak czytelnych taktów | podatność na zakłócenia ruchu.

2.2.1.d Jeżeli w przyszłości nie dojdzie do usunięcia powyższych niedogodności co najmniej w odniesieniu do pociągów regionalnych – to nie uda się w zakresie obszarowym Trójmiasta skoordynować współpracy przewozowej pociągów regionalnych opartej na wyższej prędkości handlowej wynikającej z mniejszej ilości przystanków z pociągami SKM o mniejszej prędkości handlowej wynikającej z większej ilości przystanków. Tym samym nie zostanie wykorzystana możliwość dualizmu przewozów kolejowych w zakresie obszarowym Trójmiasta w dostosowaniu do potrzeb pasażerskich, w tym dostępu do „tCPU”.

Podobnego typu dualizm został skutecznie wdrożony już w latach 70-tych XX wieku w aglomeracji paryskiej, i nie tylko tam, w zakresie historycznego paryskiego „metra tradycyjnego” (będącego w ogólnej idei odpowiednikiem tras podziemnych i nadziemnych współczesnych szybkich tramwajów lub pociągów SKM) we współpracy przewozowej z koleją podziemną i naziemną „RER” (będącą w ogólnej idei odpowiednikiem kolei regionalnych w zakresie obszarowym Trójmiasta).

2.2.1.b W zakresie dojazdu kolejowego, co najmniej wewnątrz-trójmiejskiego, w tym dojazdu do „tCPU” konieczne jest przyjęcie założenia | rozwiązania, które bez względu na zróżnicowanych przewoźników kolejowych daje pasażerowi możliwość przejazdu bez konieczności wcześniejszego wyboru destynacji przewoźnika, ze względu na odrębność taryfową lub biletu. Oczekiwane jest spełnienie takiej roli przez system „FALA”.

2.2.1.c Obecny podział kolejowego ruchu pasażerskiego wewnątrz-trójmiejskiego jest dualny, realizowany po innych równoległe zlokalizowanych parach torów. Na torach umownie

zwanych „ruchu regionalnego i krajowego” liczba przystanków jest mniejsza niż na równoległych torach SKM. Przystanki ruchu regionalnego i krajowego są zlokalizowane w najważniejszych węzłach przesiadkowych Trójmiasta, a przystanki SKM są zlokalizowane również pomiędzy nimi.

Dla pasażerów kolejowych ruchu wewnątrz trójmiejskiego taki dualizm, w powiązaniu z oczekiwaną unifikacją biletową przez system „FALA” i w powiązaniu z atrakcyjnym „taktem” w ruchu regionalnym (i ew. w ruchu krajowym) – będzie atrakcyjny,

ale pod warunkami, które muszą zostać spełnione:

- a) czas oczekiwania na przyjazd pociągu ruchu regionalnego + czas przejazdu | ów do celu podróży + czas dojścia pieszego do ostatecznego celu podróży - musi być krótszy niż analogiczne zsumowanie czasu dla pociągu po torach SKM, gdzie jest większe zagęszczenie przystanków i w konsekwencji mniejsza prędkość handlowa;
- b) utrzymywanie taktu w ruchu regionalnym pozwalającego na utrzymanie istotnej przewagi szybkości w dojeździe do celu podróży nad pociągami po torach SKM;
- c) dogodność ergonomiczna przemieszczenia się podróżnych pomiędzy zdualizowanymi przystankami.

- 2.2.1.e Wyżej wymienione zależności w ruchu regionalnym i w ruchu po torach SKM oraz wynikające z nich relacje przesiadkowe – są analogiczne do zastosowania dla relacji kolei z miejskim transportem publicznym. W odniesieniu do „tCPU” – dotyczy tramwajów i autobusów.

W tym miejscu należy zwrócić uwagę, iż w poz. 2.2.1.c | lit. a) jest wymieniona pozycja „+ czas dojścia pieszego do ostatecznego celu podróży”.

W przypadku „tCPU” odległość dojścia pieszego od przystanków kolejowych „do ostatecznego celu podróży” jest w uśrednieniu większa niż analogiczna odległość dojścia pieszego do ostatecznego przystanku autobusowego lub tramwajowego powiązanego przesiadką z przystankami kolejowymi.

Jest to przewaga transportu miejskiego autobusowego i tramwajowego z gęstszą siatką połączeń w bezpośredniej bliskości „ostatecznych celów podróży” nad przesiadkowymi przystankami kolejowymi | w szczególności „ruchu regionalnego i krajowego” ale również nad gęściej od nich rozmieszczonymi przystankami „SKM”.

- 2.2.1.f Konkluzją wobec powyższego jest - optymalizacja dojazdu do całego obszaru „tCPU” poprzez skojarzenie w węzłach przesiadkowych z koleją dojazdu do „tCPU” transportem miejskim autobusowym lub tramwajowym | mającym swój początek w oddalonych rejonach miasta bez dostępu do kolei | mających swój koniec w ostatecznym celu podróży w obszarze „tCPU”.

- 2.2.1.g Zastrzeżeniem że , konsekwencją braku opisanych działań będzie utrzymywanie się sytuacji obecnej bez zasadniczych zmian organizacji | rozwoju transportu publicznego w kontrze do prawdopodobnego rozwoju urbanistycznego „tCPU”.

- 2.2.1.h W świetle powyższej treści rozdziału – najważniejszą rolę na dualnym odcinku linii kolejowych przez Trójmiasto będą pełnić w granicach m. Gdańska:

- a) istniejący przystanek SKM Gdańsk Śródmieście oraz zintegrowany z nim, zaplanowany przystanek Gdańsk Śródmieście na torach „ruchu regionalnego” w 2-giej i 3-ciej nawie

przekrycia kolei pod Forum Gdańsk; planowany do realizacji jednocześnie z wprowadzeniem „szprychy CPK” na dworzec Gdańsk Główny; powyższe zintegrowane z wybudowanym węzłem przesiadkowym transportu miejskiego na południe przy Forum Gdańsk;

b) istniejący Dworzec kolejowy Gdańsk Główny na torach ruchu regionalnego i krajowego oraz przystanek Gdańsk Główny na torach SKM; powyższe zintegrowane z istniejącym węzłem przesiadkowym transportu miejskiego na ul. Podwale Grodzkie oraz, z obecnym dworcem autobusów regionalnych i dalekobieżnych na ul. 3 Maja, jak również z przyszłym dworcem autobusowym, jako jego funkcjonalnym następcą;

c) Dworzec kolejowy Gdańsk Wrzeszcz na torach ruchu regionalnego i krajowego (w tym PKM) oraz przystanek Gdańsk Wrzeszcz na torach SKM (w tym PKM po wykonaniu tzw. „Łącznicy kolejowej PKM Strzyża –SKM Gdańsk Wrzeszcz”); powyższe zintegrowane z istniejącym i przewidzianym do przebudowy węzłem przesiadkowym transportu miejskiego autobusowego i przewidzianym do budowy węzłem przesiadkowym transportu miejskiego tramwajowego na planowanej nowej trasie tramwajowej ul. Klonowa | wiadukt drogowy | Al. Żołnierzy Wyklętych (z destynacją do Al. Grunwaldzkiej i dalej do dzielnic południowo-zachodnich) (z destynacją do Al. Rzeczpospolitej i dalej do dzielnic północnych Zaspy i Przymorza) (z destynacją do Al. Hallera i dalej do dzielnic północnych Brzeźna i Nowego Portu) (z destynacją do „tCPU” wzdłuż Al. Grunwaldzkiej I alternatywnie wzdłuż ul. Hynka)

d1) nowy Dworzec kolejowy Gdańsk Przymorze
zintegrowany z przystankiem SKM Gdańsk Przymorze,
jako alternatywa funkcjonalna dla poz. d2)

Nowy Dworzec kolejowy PKP Gdańsk Przymorze na torach ruchu krajowego i regionalnego (w tym PKM po wykonaniu tzw. „Łącznicy kolejowej PKM Strzyża –PKP Gdańsk Przymorze”) | jako zamiennik funkcjonalny za istniejący Dworzec PKP Gdańsk Oliwa | Dworzec PKP Gdańsk Oliwa na torach ruchu regionalnego i krajowego będzie nieczynny | pozostanie artefaktem zabytkowego dworca | albo będzie obsługiwał wybrane pociągi po torach ruchu regionalnego + PKM | przystanek SKM Gdańsk Oliwa pozostanie czynny | przystanek Gdańsk Przymorze na torach SKM (w tym PKM po wykonaniu tzw. „Łącznicy kolejowej PKM Strzyża –SKM Gdańsk Przymorze”) w lokalizacji zbliżonej do obecnej | w ramach budowy wyżej wymienionej „Łącznicy kolejowej PKM Strzyża – PKP+SKM Gdańsk Przymorze” uwzględniono zarówno tory odstawcze i perony przesiadkowe dla pociągów PKM kończących bieg na PKP Gdańsk Przymorze, jak i kontynuujących bieg na północ po torach PKL albo SKM;

powyższe zintegrowane z istniejącym i przewidzianym do przebudowy węzłem przesiadkowym transportu miejskiego autobusowego i przewidzianym do budowy węzłem przesiadkowym transportu miejskiego tramwajowego na planowanym w tym rejonie zbiegu 2 nowych linii tramwajowych:

- w ul. Kołobrzeskiej z destynacją do Przymorza i do Wita Stwosza)
- do „tCPU” z destynacją w kierunku południowym wzdłuż Al. Grunwaldzkiej I alternatywnie kontynuacja wzdłuż ul. Hynka).

d2) istniejący Dworzec kolejowy PKP Gdańsk Oliwa
zintegrowany z przystankiem SKM Gdańsk Oliwa,
jako alternatywa funkcjonalna dla poz. d1)

Istniejący Dworzec kolejowy PKP Gdańsk Oliwa na torach ruchu krajowego i regionalnego (w tym PKM po wykonaniu tzw. „Łącznicy kolejowej PKM Strzyża – PKP Gdańsk Przymorze”) pozostawiony w funkcji kolejowej, ze względu na kontynuację historycznej lokalizacji i funkcji obiektu w strukturze urbanistycznej zabytkowej Oliwy |

Istniejący Przystanek SKM Gdańsk Oliwa na torach SKM – bez zmian (w tym PKM po wykonaniu tzw. „Łącznicy kolejowej PKM Strzyża – PKM | SKM Gdańsk Przymorze”);
w ramach budowy wyżej wymienionej „Łącznicy kolejowej PKM Strzyża – SKM | PKP Gdańsk Przymorze” uwzględniono zarówno tory odstawcze i perony przesiadkowe dla pociągów PKM kończących bieg na PKP Gdańsk Przymorze, jak i kontynuujących bieg na północ po torach PLK albo SKM;

powyższe zintegrowane z istniejącym i przewidzianym do przebudowy węzłem przesiadkowym transportu miejskiego autobusowego w rejonie ul. Leona Droszyńskiego;
w związku z zintegrowaną w tym węźle przesiadką transportu miejskiego na wszystkie systemy kolejowe - proponowana rozbudowa węzła przesiadkowego transportu miejskiego tramwajowego na proponowanym w tym rejonie zbiegu 2 nowych linii tramwajowych:
- kontynuacja destynacji od przystanku Gdańsk Przymorze linii tramwajowej wzdłuż kolei do nin. węzła przesiadkowego;
- nowa destynacja powiązania linii tramwajowej w ul. Chłopskiej wzdłuż ul. Bolesława Krzywoustego do nin. węzła przesiadkowego;
- ewentualne nowa destynacja wydłużenia z nin. węzła przesiadkowego linii tramwajowej wzdłuż kolei do SKM Żabianka i do ul. Subisława | ERGO ARENA.

e) istniejący przystanek PKM Gdańsk Strzyża na torach PKM w kontekście dojazdu do „tCPU” należy rozpatrywać:

- e1) w stanie istniejącym, tj. tylko z istniejącą łącznicą torów PKM do PKP Gdańsk Wrzeszcz;
- e2) z uzupełnieniem o łącznicę torów PKM do SKM Gdańsk Wrzeszcz na torach SKM;
- e3) z uzupełnieniem o łącznicę torów PKM do nowo projektowanego dworca PKP Przymorze na torach ruchu regionalnego i krajowego zintegrowanym przystankiem SKM Przymorze na torach SKM;
- e4) dobudowanie dodatkowego wejścia | zejścia z peronu skracającego odległość dojścia pieszego w kierunku północnym do „tCPU”;

f) potoki podróżnych do „tCPU” dojeżdżające od strony przystanku PKM Strzyża będą miały następujące alternatywy dotarcia transportem publicznym do „tCPU”:

- f1) w stanie istniejącym wg poz. e1) i wg poz. e2) -
dojazd istniejącą łącznicą do PKP Gdańsk Wrzeszcz i przesiadka:
albo na SKM Gdańsk Wrzeszcz w kierunku północnym „tCPU”,

albo na tramwaj lub autobus w kierunku północnym;

f2) w stanie istniejącym wg poz. e1) i wg poz. e2) -

przesiadka na przystanku SKM Strzyża:

albo na planowaną linię tramwajową wzdłuż ul. Abrahama w rejon środkowy „tCPU”,
dalej tramwajem na północ lub południe wzdłuż „tCPU” lub na wprost w rejon
ZASPA | Al. Rzeczypospolitej,

albo istniejącą linię tramwajową w ciągu ul.ul. Wojska Polskiego ↔ Wita Stwosza;

g) potoki podróży do „tCPU” dojeżdżające od strony przystanku PKM Strzyża będą miały
następujące alternatywy dotarcia transportem publicznym do „tCPU”:

g1) wg poz. e3) –

dojazd do nowo projektowanego dworca PKM Przymorze na torach ruchu regionalnego
i krajowego zintegrowanego z przystankiem SKM Przymorze na torach SKM i przesiadka:

albo na PKP Gdańsk Przymorze zintegrowanym z SKM Gdańsk Przymorze w kierunku
północnym i południowym „tCPU”,

albo na tramwaj lub autobus w kierunku północnym

g2) w stanie istniejącym wg poz. e1) i wg poz. e3) -

przesiadka na przystanku SKM Strzyża:

albo na planowaną linię tramwajową wzdłuż ul. Abrahama w rejon środkowy „tCPU”,
dalej tramwajem na północ lub południe wzdłuż „tCPU” lub na wprost w rejon
ZASPA | Al. Rzeczypospolitej,

albo istniejącą linię tramwajową w ciągu ul.ul. Wojska Polskiego ↔ Wita Stwosza;

h) istniejący przystanek PKM Gdańsk Brętowo na torach PKM, w kontekście dojazdu
do „tCPU” transportem publicznym alternatywnym od kolei:

h1) szczególna istota lokalizacji przystanku PKM Gdańsk Brętowo polega na jednoczesnym
zbiegu mniej więcej w jednym rejonie miasta w dzielnicy Piecki - Migowo:

h1a) głównej linii PKM od zachodu | z kierunku Kościerzyna, Kartuzy, Żukowo, Port Lotniczy,
Gdańsk Kiełpinek, PKM Gdańsk Brętowo | i dalej do „tCPU” przez przystanek PKM Strzyża;

h1b) linii kolejowej PKM przewidzianej do realizacji w dalszej kolejności | łączącej na
południowym – zachodzie przystanek „Kowale” z główną linią PKM od zachodu (ww. h1a)
w przystanku Gdańsk Kiełpinek (na przystanku Gdańsk Kiełpinek przesiadka do PKM Gdańsk
Brętowo);

h1c) projektowanej linii tramwajowej od przystanku „Kowale” realizowanego „I etapie kolei
na Gdańsk Południe”, już w większej części zrealizowanej od przystanku tramwajowego
„Lawendowe Wzgórze” przez dzielnicę Piecki-Migowo do przystanku PKM Gdańsk
Brętowo;

h1d) przedmiotowa linia tramwajowa (ww. h1c) będzie miała odgańczenie z centrum
dzielnicy „Piecki” do Dworca PKP, PKM, SKM Gdańsk Wrzeszcz | i dalej „bez przesiadkowo”

tą linią do „tCPU” | z dojazdem od strony południowej „tCPU”; zgodnie obecnymi z planami rozwoju Gdańska - linia jest inwestycyjnie priorytetowa;

h1e) z uwagi na ewidentnie przesiadkową funkcję przystanku PKM | przystanku tramwajowego – należy zapewnić bezkolizyjne przejście przesiadkowe pasażerów pomiędzy peronami tramwajowymi a peronami kolejowymi | bez konieczności schodzenia pieszych na poziom terenu; dotyczy obydwu krańców przystanku

KONKLUZJA do h1)

1) Problematyczna jest ocena efektywności transportowej aż 3 tras dojazdu do „tCPU, w tym 2 tramwajowych i 1 kolejowej PKM o zbliżonych potokach pasażerskich:

2) Ze względu na zawansowane prace przygotowawcze linii tramwajowej (ww. h1d) – linia ta będzie najszybciej zrealizowanym tramwajowym dojazdem do „tCPU” od strony południowej. Tym bardziej, że potoki pasażerskie już ją uzasadniają, bez docelowych potoków „tCPU”.