

第十一 工事示方書抜萃

各種工事の示方書全文を掲ぐるは冗長に涉るを以て其内普通恒例に属するもの及び小部分を規定せるものを除き主要の部分のみを抜萃して左に列記すべし

基礎工事

一本工事にて施工すべきものは基礎鉄筋混泥土杭打工事及び基礎用混泥土築造工事とす
一鐵筋混泥土杭を製造すべき位置は地均しの上大端を以て充分に擗き固め其上に基礎を作り杭の製造中型枠の歪曲異動を生ぜざる様堅牢に構造すべし

一根堀土積計算法は構造物の底に於ける平面積に平均地盤よりの深さを乘したものとす

一混泥土に使用する砂及び砂利は多摩川産或は之と同等以上にして其質堅緻清淨にして有機物及び油を含有せざるものたるべし砂は粗粒にして其大きさは二分目節を全く通過し其内百分の七十五以上は一分目節を通過するものたる可く砂利の大きさは不同にして六分目節を通過し二分目節に止まるものたるべし

一割栗石、目潰砂利及砂は堅質にして不純物の附着混入せざるものたるべく割栗石は大径一尺乃至六寸厚さは各徑の二分の一以上のものたるべし

一鐵筋材緊結用鐵線は二十番(B.W.G) 亞鉛引線とす

一混泥土に使用する水は必ず水道水たるべし

一杭及基礎に用ゆる鐵筋混泥土調合割合は容積に於て「セメント」一、砂二、砂利四とし杭の間隙を填充する普通混泥土の調合割合は「セメント」一、砂三、砂利六とす

「セメント」は大樽一樽は四、ニ立方呎あるものとして使用すべし

使用する水の分量は實地に於て指揮に従ふ可し

混泥土調合割合は前項の如く定むと雖とも使用すべき場所に依り多少變更せしむることあるべし

一混泥土は「セメント」及砂を規定の割合に依り精確に量り蒸氣或は電氣混漿機に依り調練すべし時として小部分に使用するものに於ては許可を得て手練りとなすことを得此時に於ては其施工方法は監督員の指揮に従ふべし

一杭の軸鐵筋と螺旋鐵筋との交叉點は螺旋一回轉毎に四箇所、基礎鐵筋は縱横交叉點毎に二十番(B.W.G) 亞鉛引線を以て二回以上巻付け縱横とも少しも移動せざる様緊結し且つ鐵筋材全部の形狀をして眞直に且つ正確ならしむべし

一鐵筋材は總て鍛接すべからず若し接合を要する場合には各鐵筋の端を鉤状に曲げ其直線部を一尺五寸以上互に重ね合はせ二十番(B.W.G) 以上の鐵線を以て緊結すべし

一杭の尖端に於ける沓鐵物は薄鋼板を以て圖面に示す如く八角形に作り其一邊或は二邊に於て鍛合すべし

一鐵筋材の錆を生ぜしものは之を除去して組立て混泥土打込前更に其表面を清掃し塵埃

油、浮錆等を除去すべし

-混泥土杭は製造後五日以上にして型枠の兩側面を除き二週間に絶へず撒水して其乾燥を防ぐべし型枠の底板は少くも三週間を経過したる後取除き軌條等の上を滑らし所要の個所に運搬すべし而して製造後四十日以上経過するにあらざれば打込みをなすべからず但し断面の大きさ及び混泥土製造の際に於ける氣候或は其製造方法等に依り之等の日數は相當伸縮することあるべし

一杭打器械は蒸氣錘を用ゆ可し其形狀様式は規定せずと雖も活錘の重量三千封度以上衝程三十吋以上のものを用ゆべし

一杭打に際して其沈下程度は活錘三千封度衝程三十吋の場合に於て最終十回の打撃にて平均一回の沈下一分以内なるべし若し上記以外の蒸氣錘を使用する場合には其最終沈下程度は更に定むる所に従ふ可し

一杭を打ち終りたるときは其頭は所定の高さより一二尺上部にあらしめ其部分は混泥土を取崩し内部鐵筋材は之を屈折して基礎混泥土内に挿入せしめ杭頭と基礎混泥土とを連絡せしむべし

一杭を打終りたるとき其最終沈下が所定程度に達せざる時は周囲の地盤を掘り下げ所定の程度に達する迄打入せしめ其上部を少しく取崩し鐵筋を接續延長して現場に於て混泥土杭を追加製造すべし若し地盤を掘り下ぐるも未だ沈下が所定程度に達せざるときは追加製造したる杭頭を更に打ち込むべし

一各橋臺及拱脚の外側にある一列の杭は概して外方に約三分の一傾斜せしめ打ち込むべし但し活錘重量其他沈下程度等は總て前項記載のものと同一なりとす

一杭の間隙は所定杭頭より以下一尺五寸まで泥土を取除き割栗石厚さ一尺以上填充し砂利及砂を以て目潰したる上充分に搾固むべし

一割栗石の上部には厚さ五寸の普通混泥土を築造し其上面を搔き荒し置き圖面に示す位置に精確に鐵筋材を配置し混泥土を一層約五寸の厚さに投入し充分搾き固め其上面を搔き荒し次層との膠着を良くすべし

一總て混泥土は成る可く混合後直に使用し一時間以上経過したるものは使用すべからず一混泥土打込みの際は鐵筋の周囲及び細部まで充分周到する様又混泥土中に氣孔空隙等の存在せざる様充分に搾き固め鐵筋と混泥土との膠着を完全ならしむべし

一混泥土打込後は直に濕蘚或は蓮の類を以て覆ふべし

一樞板は混泥土打込後と雖ども掛員の認許を得るにあらざれば之を取外すべからず取外したる後は土砂を以て埋戻し充分に搾き固むべし

上部工事

一本工事にて施工すべきものは橋臺、拱脚、拱、側壁、乗降場床面、階段、排水管、側溝土留壁及以上各部に附屬せる工事一式とす

一砂利及砂(基礎工事に規定せるものと同一に付略す)

一石材は總て花崗石にして其品質は鐵氣山斑、鱗裂或は雲母の亂き斑點等なく全部略同一の色合のものたる可し、但し排水渠には相州石材の堅質のものを用ひるも妨げなし
石材の容積計算法は所要形狀に外切する最小矩形の長幅及厚さに依り計算するものとす

一煉瓦は磨き煉瓦及燒過煉瓦とも何れも焼き方平等にして歪形ならざるは勿論品質形狀色澤とも均一にして石片土塊等の混合物なく又斑損亜裂其他の缺點なく吸水量は其重量の六分の一以下たる可し

一煉瓦の寸法は長七寸四分幅三寸六分厚さ一寸九分を以て定寸とすと雖ども長さに於て二分以内幅及厚さに於て一分以内の伸縮は之を許す

化粧張付煉瓦の形狀品質は見本品と同等或は其以上たるべし

一煉瓦横表面積の計算法に於て其表面に厚さ半枚以内の凸凹あるも一平面と見做して計算す

一鑄鐵物は厚薄及不等の收縮なく且つ破竅氣泡鱗裂其他鑄造上の缺點あるべからず而して鑄造後磨き上げ鑄鐵に攝氏百五十度の溫度を與へ之と同溫度を有する「コールター」液中に浸漬せしむべし

一排水用鑄鐵管は内外兩面とも甚しき凸凹なく内面は特に平滑にして厚薄不同なきものたるべし、鑄鐵管は時として水壓試験を執行することあるべし此時に於ては強度は毎平方吋に付百封度以上の壓力に堪ゆるを要す

一土管は常滑焼にして無疵硬穀質にして形狀正確に歪み彎曲厚さの不同等なく釉薬は全部平等のものたるべし、厚さは内徑五寸のものは八分以上内徑八寸のものは一寸以上を有するものたるべし

一土瀝青は内地產の良質のものたるべし

一混凝土調合割合及其調練法(基礎工事と同一に付略す)

一各鐵筋材は縱橫交叉點毎に二十番(B.W.G)銅線を以て二回以上卷付け縱横とも少しも移動せざる様に緊結し且つ鐵筋材全部の形狀をして正確に真直に或は所定の形狀をなさしむべし

一鐵筋材は總て鍛接すべからず若し接合を要する場合には各鐵筋の端を鈎状に曲げ其直線部を一尺五寸以上互に重ね合せせ二十番(B.W.G)以上の銅線を以て緊結すべし

一外濠橋拱環用鐵骨材は隅形銅平鋼及び板鋼を以て圖面に示す如き形狀に製作し總て綴釘接合となし精確なる位置に据付け横繩鐵材を以て緊結すべし

一拱架を組建つ可き位置は地均しの上充分搗き固め其上に基礎を作り拱架は其表面を精確なる弧形をなさしめ平坦に削り尙漏水なき様に組建て混凝土築造中歪曲異動を生ぜざる様堅牢に構造すべし

一拱架は其上部に積載さるべき荷重を支持し沈降或は屈撓なき様充分の強度を有し且つ其表面は精確なる弧形を保たしむべし時として拱架組建後其上部に載荷試験をなさしむることあるべし

一外濠橋用拱架は濠中に數列の杭を打ち其上に構造すべし其構造方法は豫め圖面を提出して掛員の承認を受くべし

一混凝土は構造物の全體或は其一部を區割して連續して打終るべし

一拱環及「スラブ」用混凝土は數區割に分ち打込むものにして其區割法及び打込みの順序は總て監督員の指揮に従ふべし

一混凝土型枠は混凝土打込後小なるものは一週間大なるものは二週間拱架は一箇月を経過したる後監督員の許可を得て除去すべし而して打込後二週間は絶へず撤去して其乾燥を防ぐべし但し斷面の大きさ及混凝土打込の際に於ける氣候或は其他に依り之等の日数は多少伸縮することあるべし

一混凝土打込みの際は其硬軟に應じ相當の搗き固めをなし鐵筋の周圍及び細部まで充分に周到し鐵筋と混凝土との膠着を完全ならしめ且つ混凝土中に氣孔空隙等の存在せざる様にすべし

一總て混凝土は成る可く混合後直に使用し一時間以上を経過したるものは使用すべからず又混凝土打込後は直に濕布或は蓮の類を以て覆ふ可し

一橋臺裏と拱脚との間に全體埋立をなすべき部分は下部約二尺通り割栗石を填充し且つ拱脚面に小孔數箇所を設け雨水を停滞せしめざる様にすべし

一石材工作は橋臺及拱脚とも隅石及外濠橋拱環石は表面荒落しとし周囲は五分切込み上小叩きとし其他の石材は總て表面に顯はるゝ部分は三遍上小叩きとすべし
石材目地は二分乃至三分とし石材の大きさ及び形狀に依り監督員の指揮に従ひて定むべし常盤橋南側橋臺及萬世橋北側橋臺帶石以上の分及隅柱形石等石材表面の製作及彫刻は既成の分に倣ひ製作し取合せ良く据付くべし

一各橋臺上鐵桁承石は其表面は特に平坦に仕上げ据付に際し徑一吋長四吋以上の鐵桿四本づゝを以て橋臺混凝土と連結せしむべし又其表面には指揮に従ひ鐵桁承板を嵌入すべき十字形孔を彫穿つべし

一外濠橋石材据付は一個毎に鐵太柄及び引鐵物を用ひて混凝土内に緊結せしむべし其大きさ及び員數等は石材の大小に依り掛員の指揮に従ふべし

一石材中彫刻を要するものは現場に於て示す圖面に依り現寸圖を書き又複雜せるものは模型を作り許可を受け之に依りて工作すべし

一橋臺前面及側面並に拱、スラブ、拱上擁壁及拱脚等の西方側面は總て混凝土の表面に煉瓦を積込むものにして其表面は積立後清潔して目地塗りをなすべし
表面に用ゆる煉瓦は磨き煉瓦、中詰に用ゆるものは燒過二等品とす

第二本銀町橋西今川町橋及第一第二第三鍛冶町橋其他に於て混凝土版の仕上面と内部鐵筋材との距離少く普通煉瓦を使用し能はざる所は厚さ五分或は一寸五分の化粧張付煉瓦を使用すべし張付煉瓦は厚さ五分のもの大約三段に付厚一寸五分のもの一段を使用可しと雖とも詳細は實地に於て監督員の指揮に従ひ割合はせ張付くべし

煉瓦目地の厚さは二分乃至三分とす

一第一第二鍛冶町橋混凝土版の下には鉛板を敷設するものにして其敷設すべき混凝土の上面は平坦となし鉛板をして之に密着せしめ其上部に混凝土版を築造すべし鉛板の接際は指揮に従ひ臘付となすべし

一混凝土構造物の可伸接際は銅板を以て圖に示す如き形狀のものを作り嵌入したる後上瀝青を填充し水平接合も亦銅板を以て覆ひたる後防水塗となすべし

一外濠橋の樋石及塔上部電燈用柱飾金物は掛員の示す現寸圖に依り模型を作り承認を受ける後形狀精確、模様鮮明に製作すべし其石材に取付くる方法は掛員の指揮に従ふべし

一拱、「スラブ」拱上擁壁及拱脚の東方側面は「モルタル」塗仕上となす其調合割合及施工法は監督員の指揮に従ふべし

一各拱背「スラブ」上面橋臺及拱上擁壁内面は防水用として全部に土瀝青を厚さ三分以上塗抹すべし

一防水塗土瀝青の上部に塗る可き防水「モルタル」は厚さ二寸にして調合割合は「セメント」一砂四とし砂は清淨なる細粒のものを用ふ「セメント」には其重量の約百分の一の明礬を加へ水には全しく約百分の一の石鹼を加へ其施工方法は指揮に従ふべし

一乗降場床面は混凝土上に厚さ六分の「ターピア」混凝土を打込み表面は指揮に従ひ適當の勾配を附して平面に仕上く可し

一排水管は各橋臺及拱脚上にある人孔内部より混凝土内を通過し橋臺或は拱脚の表面に沿ひ地盤に達するまでは總て内徑四吋厚二分の一吋の鑄鐵管とし夫より排水渠に達する迄地盤下に埋設するものは土管とす

埋設せる土管の中間に於ては圖面に示す位置或は其他必要の個所に混凝土造枠を築造すべし其大きさ及深等は實地に於て指揮に従ひ施工すべし

一鑄鐵管と土管との接合個所には混凝土造枠を設け橋臺或は拱脚の基礎上に据付け其上部は鑄鐵管を挿入したる上鑄鐵の蓋となすべし

一各鑄鐵管の接際には麻及鉛を以て充分に填充し土管接際は「モルタル」を填充し尙其周圍は粘土を以て包囲すべし土管基礎は地盤を捣き固め割栗石八寸通り詰堅むべし

一用地境界に於ける排水渠は混凝土造とし内側面には「モルタル」を塗抹すべし其形狀は圖面に示すと雖とも兩側の高さ及勾配等は實地の状況に應じ指揮に従ひて施工すべし

一排水渠内の水は道路付下水に排除せしむるものなれども下水の設けなき道路に於ては用地境より暗渠土管に依り道路下に埋設しある附近の排水管に接續排除せしむべし
(以下附屬小工事の分は略す)

停車場建物工事

本工事は神田驛本屋及附屬物置、便所、賣店、改札口、乗降場上家、階段手摺及スクリーン、乗降場待合所、驛長派出所、腰掛、入口及通路床面井に上部明取り家根、境界及假板

屏其他雜工事の建築に關するものにして其條項約百數十項に上ると雖も其規定する所は細部分に屬する所多きを以て之等は多く省略し只一般に關するもの及び主要工事に屬するもの、一部のみを左に抜萃す

一混凝土調合は基礎用は「セメント」〇、七火山灰〇、三砂三、砂利六とし床用は「セメント」〇、七火山灰〇、三砂四砂利八とし鐵筋混凝土は「セメント」一砂二、砂利四とす

一石材用「モルタル」は「セメント」〇、七火山灰〇、三砂利二、とし床上其他の上塗用は「セメント」〇、七火山灰〇、三砂二、五の調合とす

一石材の内堅石と稱するものは相州横根澤又は月出石等にして成る可く色揃ひのものを用ゆべし

一木材は總て良質のものを選み圖面或は示カ書に材質の記載なきものは杉材を使用すべし又造作類及板類は小節其他は並材にして建具材は貢去り上小節を用ひ何れも腐れ割れ拔節死節虫喰ひ其他の欠點なきものを選むべし

一鑄鐵は原型を作り検査を受けたる後良質の原料を選みて鑄造し肉厚不平均なく鑄疵埋穴等なく表面滑かに仕上り捺形彫刻等精細に判明するものたるべし

一木材の仕口及接合法は一々明記せずと雖とも監督員の指揮に従ひ完全に施工すべし又壁に接する木材は必ず座決りをなすべし

一木材の混凝土又は石材に接觸する部分は「コールター」塗となすべし

一亞鉛鐵鐵板の「ペイント」塗となすものは下地鉛化銅ニ「オソス」硝酸銅ニ「オソス」硝砂ニ「オソス」を一ガルлонの清水に溶解し之に鹽酸ニ「オソス」を加へたる溶液にて一回塗立乾きたる後水洗ひ又は水拭をなし光明丹を一回塗り其上に「ペイント」を塗るべし

一「ペイント」は日本「ペイント」會社特製品又は同等以上のものを用ひ其色合調合等は監督員の指揮に従ふべし

一建物内部既設鐵筋混凝土の壁面は下部腰打の部分は「セメント、モルタル」刷毛目塗とし其上部及天井(スラブ裏)とも總て白漆喰厚三分三回以上にて塗立つ可し、但し漆喰材料は苧、苧、石灰、蠣灰、角又等上等品を選び其調合は監督員の指揮に従ふ可し

一内外木部見へ掛りは總て「ペイント」塗とし下地南京ニ「ス」又は「シェラック」等にて節留をなし下塗は「ペイント」肉色のものを用ひ乾きたる後「バテ」飼をなし中塗二回上塗一回塗とも總て四回仕上とし鐵又は亞鉛鐵鐵板の部分は光明丹塗の上に三回塗となすべし、但し櫟材の部分は目留をなし「コーパル、ヴァニス」五回塗とし又眞鍍柵は「ラック」塗を施こすべし

乗降場上家、明取り屋根

一鑄鐵柱受の溝形鋼を締付へき「ボルト」は既設鐵筋混凝土壁へ埋込み溝形鋼は鋼板にて互に接合し鑄鐵製梁受鐵物を用ひて精確の位置に架渡すべし

一鐵柱受の鐵筋混凝土梁も亦埋込「ボルト」を既成擁壁へ入れ置き完全なる型枠を作り

梁用鋼筋を配置し二十番鋼線にて位置を正しく繋結し混疑土を打堅むべし
一鑄鐵柱は溝形梁或は混疑土梁へ「ボルト」にて締付け上部は鋼製構柵を以て相互を連結し鑄鐵小屋組鐵物を取付圖面への如く小屋組をなすべし
一小屋組用合掌、母屋、棟木等總て材材を用ひ縁形額形をなし鐵物及「ボルト」を以て組合せ母屋轉留鐵物等圖面の如く施工すべし
一屋根裏板は杉板割とし上面「アスハルト、フェルト」を敷き上棟、棟飾り等總て材材を用ひ屋根は亞鉛鍍鐵板にて甲馳掛葺となし上棟廻り棟飾り板等同板にて包むべし
一明取り屋根は鐵筋混疑土造にして梁及「スラブ」とも既設橋壁間の上部に構成すべし、可伸接際となすべき所は梁を二本に分ち其目地には八十目付銅板を入れ「アスハルト」止とし雨水の浸透を防ぐべし
一梁及「スラブ」の下部天井に當る所は總て白漆喰厚さ二分三回塗仕上とし屋根上部は「アスハルト」麻布を純「アスハルト」にて三枚重ね總厚六分に敷込み雨漏なき様に其上に亞鉛引鐵龜甲形網を張り混疑土(「セメント」○、七火山灰○、三、砂三、砂利六分以下)厚さ一時を打ち上端に水垂れ勾配を付し凸凹なき様に「セメント」溶液にて刷毛塗をなすべし
一明取り硝子屋根は棟母屋とも古軌條を掛渡し其上にT形鐵、銅板(八十目付)網入硝子(厚二分)等を用ひ特許出中式硝子屋根とし其上部へ鋼十八番線五分口龜甲形網を張り詰め棟及其他總て銅板(八十目付)張りとなすべし

版 桁 工 事

一版桁用鋼材は「シーメンス、マルテン」又は開爐鐵に依りて製造せるものたる可し
一鋼材の極抗張強度は每平方吋に付 60000. 封度以上 70000. 封度以下にして彈性限度は極强度の一以上なる可し破断の時伸長割合は長八時の試験材にて百分の二十以上たる可し
一綴釘用鋼の極抗張強度は每平方吋に付 50000 封度以上 60000 封度以下にして彈性限度は其二分の一以上たる可し伸長割合は八吋試験材に於て百分の二十六以上たるべし
一鑄鋼の極抗張強度は每平方吋に付 65000 封度以上にして彈性限度は其二分の一以上、伸長割合は長二時の試験材に於て百分の十五以上たる可し
一鋼材の厚 $\frac{5}{16}$ 以下のものは $\frac{1}{16}$ を減する毎に前各項規定の伸長割合より百分の二、五を減することを得又 $\frac{3}{4}$ 以上のものは $\frac{1}{8}$ を増す毎に同じく百分の一を減少するを得
一鋼材試験の際試験材の中央三分の一以外の點に於て破断せるものは廢棄し更に他の材片に就て試験す可し
一彎曲試験は板鋼型鋼及棒鋼とも厚一吋以下のものは氣温に於て試験材の厚さの二倍に等しき直徑を以て百八十度に彎曲し其外邊に於て破断の徵を表はすべからず
一鋼材の厚 $\frac{3}{4}$ 以下のものは氣温に於て鎚擊して兩邊を扁平ならしめ又厚 $\frac{1}{2}$ 以下

のものは同じく兩邊を密着せしむるに何れも破断の徵を表はすべからず但し此試験は検査官の要求に依りて爲すものとす
一綴釘用鋼は一點に刻目を附し其點に於て圓桿の徑に等しき直徑を以て彎曲するに刻目の點より漸次に破断し其斷面は細き光澤ある等齊なる破断面をなすを要す
一鑄鋼は氣温に於て其厚さの三倍に等しき内半徑を以て彎曲するに其外邊に破断の徵を表はすべからず
一各材料は其規定の断面積に對し百分の二、五以上の差あるべからず又板鋼の厚さは規定のものより百分の一以上少きものは採用せず

工 作

一綴釘孔を穿つに其整孔を要せざるものは壓穿機の徑は綴釘徑より $\frac{1}{16}$ 以上大なるべからず又下臺の直徑は壓穿機の徑より $\frac{1}{8}$ 以上大なるべからず、床板其他に於て厚 $\frac{3}{8}$ 以上のものは穿孔するに壓穿機に依りて小孔を穿ちて調整擴大するか或は錐に依りて穿つ可し
一綴釘孔の整孔を要するものは壓穿機の徑は綴釘徑より $\frac{3}{16}$ 小なるものを用ひ錐に依りて調整擴大し綴釘徑より $\frac{1}{16}$ 大ならしむ可し
一厚さ $\frac{3}{8}$ 以上の鋼板を剪断したるとき其側邊及終端邊は少くも $\frac{1}{8}$ 以上削り仕上げし
一版桁硬結材は上下兩突緣の間に緊着せしめ其兩端は突緣隅鐵に密着せしむるを要す
一版桁の腹板は突緣に覆板を有せざるときは其上下兩邊は突緣隅鋼の背面と平坦ならしめ、覆板を有するものに於ては隅鋼の背面より $\frac{1}{8}$ 内方にあらしむべし、腹板を接合するときは兩腹板の端に $\frac{1}{4}$ 以内の間隙を存ぜしめ添板に依りて接合すべし
一材片の街頭接合に於て接合面は精確に切斷し平坦に削りたる上兩邊を密着せしむるを要す
特に抗壓材片に於ては兩面は眞に密着し材片釘着後接觸面に於て壓力を完全に傳達し得る如くなすべし
一鋼材は一部加熱して工作する小材片を除き總て燒鈍しするを要す
一鑄鋼は總て燒鈍しなすべし
一鋼材は特別なる許可なき限り鍛接するを許さず
一床版の表面は平坦にして且つ平滑に削る可し而して削る可き錐目の方向は其上部にある材片伸長の方向と同一ならしむべし
一版桁は製作竣工後工場搬出前に於て全部を清掃し淤泥塵埃等を除き銷止用として鉛丹又は「ニボノスパー」油を塗抹すべし其使用方法は總て監督官の命する所に據るべし
一兩片を釘着すべき面に於ては釘着前鉛丹及び酸化鐵「ペイント」を塗抹すべし
一製作所名標は圖案に示す如き大きさ及形狀のものを各徑間毎に密着すべし

現場組建及「ペイント」塗工事

一 鋼桁組建用架構々造の大體は圖面に示す如く其組建つ可き位置は地均しの上充分搗き固め基礎を作り堅牢に組建て鐵桁組建中危険の恐なき様にすべし、架構上面に於ては全體に松板割を敷詰め組建工事中材料の屑片或は物品の道路面に墜落せざる様にすべし

一 假構は全橋梁に對する材料を準備し各橋の流用を許さず但し板割材其他小部材は鐵桁組建に支障を及ぼさざる程度に於て承認を得て轉用することを得べし

一 鋼桁は其大小に依り二個或は三個に分割したるものを支給すべきに依り現場に運搬し組建て横梁、縱桁、床板等を圖面に従ひ組建てたる後綴釘工をなすべし

一 鋼桁組建に當り各材の綴釘孔は一致せる如く製作せると雖ども若し一致せざるものあるときは之を調整すべし、綴釘打締めには成る可く壓搾空氣鎌を用ゆべしと雖ども止むを得ざる場合には許可を得て手鎌を用ゆることを得べし

一 綴釘員數は必要數に相當の割増を附して支給すべしと雖ども不足を生ずるときは請負人に於て同質のものを供給し使用すべし

一 各鐵桁の上部床面其他砂利に接する部分乗降場波形鐵板の上部及各鐵材接合に於ける接觸面は概て銷止「ペイント」二回以上塗抹すべし

一 各橋梁床板上面左右側板の表面或は鐵桁内側の表面にして砂利に接する部分は防水用として純土瀝青を厚さ三分以上塗り更に其上部に「モルタル」を厚さ一寸五分以上塗布すべし「モルタル」の調合は「セメント」一砂四とす

一 鋼桁の表面塗抹に使用する光明丹及び「ペイント」は日本「ペイント」株式會社特製上等品又油は同社製煮亞麻仁油にして他物を混ぜざるものたるべし

一 在來の防銷塗及銷鏽は「スクレーパー」及「ワイヤー、ブラッショ」の類を以て充分に削り落とし地鐵を現出せしめ監督員の検査を受けたる後乾燥せる布を以て能く其表面を拭ひ刷毛班、色班等なき様塗り上げ特に構造の細密なる部分は最も叮嚀に塗り上ぐべし

一 銛落し終りたる所は即日下塗りを施こすべし若し止むを得ず即日施工し能はざる時は油を塗抹し置き「ペイント」塗布の際之を拭ひ取るべし此際表面に銛を生じたるときは之を除去すべし

一 「ペイント」調合割合は監督員の指揮に従ひ下塗光明丹一回中塗及上塗は既設市街線橋梁に従ひ色「ペイント」各一回塗とす

一 塗布したる「ペイント」の全く乾燥したる後にあらざれば次回の塗布をなすべからず

一 在來の銷留「ペイント」及銛を削り落しをなすに當り決して薬剤を使用すべからず

一 各橋桁には「ペイント」塗をなしたる年月を指揮に従ひ記入すべし

第十二 工事費

(I) 総括

本線路建設に要せし總工費は四百貳拾壹萬六千四百拾五圓なれども前項既に記せし如く用地は六線路に相當せるものを全部買收し基礎工事は三線路分乃至六線路分を築造せるを以て之等を上部工事を施工せる所と否らざる所とに區別するときは其總括は次の如し

	第一期工事 円	第二期工事 円
用地費	700,157.971	1,128,141.138
橋梁基礎工事費	379,238.770	263,031.176
同 上部工事費	1,174,224.503	
土工費	20,748.937	
停車場費	174,666.754	
軌道費	110,906.409	
電氣工事費	181,149.053	
雜工事費	16,777.184	
假設工事費	3,562.010	
障害物移轉費	63,811.024	
合 計	2,825,242.615	1,391,172.314

第一期工事として開通せる第一線路第二線路の總工費は貳百八拾貳萬五千貳百四拾圓にして線路延長は六拾貳鎖五拾五節なれば複線長一呎に付平均工費六百八拾四圓參拾六錢同一哩に付參百六拾壹萬參千四百貳拾圓なりとす

本工事は既に記せる如く材料の内鐵材及「セメント」は直接に購入し其他の内大部分は請負工事として施工したるものにして大正四年十一月着手し同八年二月竣工せり其間恰も歐州大戰に際し勞働賃金及び物價の騰昂甚しく獨り本工事のみならず長期に涉る請負工事は契約當時の單價を以ては請負人に於て到底其負擔に堪へず從て工事の完成を期し難き事情ありしを以て鐵道院に於ては大正六年十月全般の工事に對し次記條件に依り契約單價を變更し差支なきことに決定せり

一、大正六年六月三十日以前の締結に係る帝國鐵道會計規則第三十一條に依る工事請負契約及び明治三十四年三月一日勅令第八號に依る職工人夫雇傭契約にして其期間百八十五日以上に亘り現に期間中にあるものに限り單價の變更をなすことを得

一、單價變更の率は別表の範圍を超ゆることを得ず

一、變更の新單價は單價變更の日以後の工事出來高又は職工人夫使役數に對してのみ適用するものにして工事既成部分又は職工人夫使役濟のものには之を及ぼさず

一、單價變更の結果請負金額に増加を來たすも契約保證金は之を増加せず

一、單價を變更したる工事にして期限内に竣工せざる場合其遲滯料の計算は單價を變更